व्यावहारिक ज्ञानकोश

व्यावहारिक ज्ञानकोशाच्या

ग्राहकांस नम्र विनंति

माझ्या अल्पमतीनुसार प्रयत्न करून माझ्या मित्रांच्या व लेखकांच्या सहाय्यानें कोशाचे दोन भाग संपादून आपल्यापुढें ठेविले आहेत. आरंभीं ठरविलेल्या ध्येयानुसार कोशरचना करण्याचा आटोकाट प्रयत्न केला आहे. सर्वच गोष्टींची सिद्धता आरंभापासून झाली नाहीं व अद्यापहि कांहीं अडचणी आहेतच. त्यामुळें माझ्या स्वतःच्या दृष्टीनेंहि थोड्या उणीवा आतांपर्यंत राहून गेल्या. यापुढील भाग शक्य तों निर्दोष करण्याचा मी कसून प्रयत्न करीत आहेच; तरी पण कोशाच्या ग्राहकांनीं व वाचकांनीं प्रस्तुत कोशांत आणखी कांहीं पाहिजे असें वाटत असल्यास त्यांनीं आपले विचार मला कळविण्याची कृपा करावी. त्यांचा मी ऋणी राहीन.

त्याचबरोबर आपले या कोशाबद्दल काय विचार बनले आहेत तेहि कळविण्याविषयीं नम्र विनंति आहे.

नम्र सेवक
ग. रं. भिडे.

किंमत १० रुपये

प्रकाशक—ग रं. भिडे, मॅनेजिंग डायरेक्टर, व्यावहारिक ज्ञानकोश मंडळ, लि. कोल्हापूर.

मुद्रक—कृ. ह. सहस्रबुद्धे, प्रोप्रायटर श्रीज्ञानेश्वर प्रेस, कोल्हापूर.

व्यावहारिक ज्ञानकोश

भाग दुसरा

गृहस्थाश्रम ते झोला

अल्पं मानवजीवितं, बहुविधा विद्याः कलाः शोभनाः
तासामध्ययनं सुयत्नसुलभं, यत्नावकाशः कुतः ।
तस्मात्सद्गृहिणो यदिष्टमुचितं ज्ञातव्यसारं मतं
तत्सर्वं व्यवहारकोशकथितं संक्षेपेण संपादितम् ॥

जानेवारी १९३७

किंमत १० रुपये

प्रकाशक—ग. रं. भिडे, मॅनेजिंग डायरेक्टर, व्यावहारिक ज्ञानकोश मंडळ, लि. कोल्हापूर.
मुद्रक—कृ. ह. सहस्रबुद्धे, प्रोप्रायटर श्रीज्ञानेश्वर प्रेस, कोल्हापूर.

मुख्य संपादक

गणेश रंगो भिडे

संपादक मंडळ

या भागांतील कांहीं प्रमुख लेखक

डॉ. पु. वि. बापट, M. A. Ph. D.
प्रो. मा. त्र्यं. पटवर्धन, M. A
पंडित श्री. दा. सातवळेकर
डॉ. आ. जि. पाटील, M. B. B S,. F.
रा. शं. रा. दाते, B. A.
रा. द. रा. परांजपे, B. A.
रा. द. न. मोकाशी, अडव्होकेट
रा. कबनूरकर, B. A. B. T.
रा. का. न. केळकर, ॲडव्होकेट
रा. गो. ग. तळवळकर
रा. घाटगे, M. A.
सौ. इंदिरावाई आपटे.
रा. के. रा. कुलकर्णी





संपादकीय

गेल्या वर्षी कोल्हापुरास झालेल्या कॉलऱ्यामुळें या भागाच्या प्रसिद्धीस तीन महिने वेळ लागला आहे.

पहिल्या भागाच्या प्रारंभीं सांगितल्याप्रमाणें या भागापासून नामवंत व खरोखरी महत्त्वाच्या व्यक्तींचीं चरित्रें पुढें देणार आहोंत. या भागाच्या वेळींहि दोनदोनदां विनंतिपत्रें पाठवूनहि कांहीं विद्यमान व्यक्तींनीं आपलीं चरित्रें पाठवून दिलीं नाहींत. तेव्हां नाइलाजानें त्यांचीं चरित्रें वगळणें भागच पडलें. जिवंत व्यक्तींचीं चरित्रें घेतांना त्या व्यक्तींकडूनच पूर्ण अधिकृत माहिती आल्याशिवाय त्यांचीं चरित्रें छापावयाचीं नाहींत असा दंडक मी ठेवला आहे. फोटोच्या बाबतींतहि ज्यांच्याकडून फोटो आले त्यांचेच फोटो छापलेले आहेत.

जगांतील महत्वाच्या देशांची माहितीहि या भागापासून देणार आहोंत; यामुळें कोशाच्या उपयुक्ततेंत खात्रीनें भरच पडेल असा माझा दृढ विश्वास आहे.

पहिल्या भागांत जीं चरित्रें व देश यांची माहिती नाइलाजानें राहिली ती सर्व शेवटीं येणारच आहे. पहिल्या भागापेक्षांहि छपाईकडे व चित्रांकडे अधिक कसोशीनें लक्ष पुरविलें आहे व यापुढेंहि शक्य तों कोणत्याहि प्रकारची उणीव न पडूं देतां लौकर हें कार्य हातावेगळें करावयाचें ठरविलें आहे. माझ्या कल्पनेपेक्षांहि लोकांनीं मला प्रोत्साहन दिलें आहे त्याबद्दल त्यांचे मनःपूर्वक *आभार मानून मी करीत असलेली सेवा गोड करून घ्यावी अशी विनंति करतो.*

ग. रं. भिडे.



गृहस्थाश्रम:—'गृह-स्थ' याचा 'घरांत स्थिरपणानें राहणारा' व 'आश्रम' याचा 'शिस्तीमध्यें राहून व्यवस्थित रीतीनें परिश्रम करणें' असा अर्थ आहे. म्हणून 'गृह-स्थ-आ-श्रम' याचा अर्थ 'घरामध्यें स्थिरपणानें राहून, शिस्तीनें व सुव्यवस्थेनें उन्नतीसाठीं परिश्रम करण्याची मर्यादा, अर्थात् 'आयुष्याची मर्यादा' असा होतो. ज्या आयुष्याच्या कालमर्यादेमध्यें मनुष्य आपल्या स्वतःच्या मालकीच्या घरांत राहतो व आपल्या आणि समाजाच्या उन्नतीसाठीं गृहयज्ञ करीत असतो, त्याला गृहस्थाश्रम असें म्हणतात. हा आश्रम (गृह–स्थांचा म्ह०) घरांत राहणाऱ्या— आपल्या स्वतःच्या मालकीच्या घरांत राहणाऱ्या—लोकांसाठीं आहे. याचा अर्थ असा, कीं यांना स्वतःच्या मालकी हक्काचें घर असो किंवा नसो, यांना आपल्या मालकीचें स्वतःचें असें घरदार, शेतवाडी, धनदौलत बाळगून, कमावून, वाढवून व त्याचा स्वतःसाठीं उपभोग घेऊन अथवा त्याचा इतरांसाठीं दानधर्म करून राहतां येतें. तशी इतर आश्रमवासीयांची स्थिति नाहीं. ब्रह्मचर्याश्रमामध्यें स्वतःच्या घरीं राहणें अशक्य असतें; कारण त्यास गुरुकुलवास करणें भाग असतें. वानप्रस्थाश्रमामध्यें आपलें स्वतःचें घरदार सोडल्यानंतरच प्रवेश करतां येतो व संन्यासाश्रम तर बोलून चालून सर्वसंगपरित्यागवृत्तीनेंच होणें शक्य आहे. यावरून, गृहस्थाश्रम व इतर तीन आश्रम यांतील मोठा भेद लक्ष्यांत येईल. गृहस्थाश्रमांत आपल्या मालकीचें घरदार करून राहावें लागतें व इतर तीनही आश्रमांमध्यें आपल्या घरादारांवरील आपला मालकी हक्क सोडावा लागतो; म्हणूनच या तीन आश्रमांस 'अ–निकेतनी' (घर नसलेले) असें म्हणतात, व गृहस्थाश्रमास 'निकेतनी, गृही' (घर असलेला) असें म्हणतात. आश्रमव्यवस्थेमधील हा भाग मुख्य आहे. 'घर असणें किंवा नसणें' याचा अर्थ आपल्या मालकीची कोणत्याही प्रकारची धनदौलत, बायको विऱ्हाड, मुलेंबाळें वगैरे असणें किंवा नसणें असा समजावा. वानप्रस्थाश्रमांत बायको जिवंत व जवळ असली तरी तिचा गृहस्थाप्रमाणें उपयोग होत नाहीं. यावरून 'गृहस्थाश्रमामध्येंच तेवढा धनदौलतीवर अधिकार असतो' व इतर आश्रमांमध्यें सर्व धनदौलत आपली

नाहीं; ती राष्ट्राची किंवा जनताजनार्दनाची आहे, अशा वृत्तीने वागावयाचें असते.

गृहस्थाश्रमी लोकांचीच सर्व धनसंपत्ति आहे हे खरें, पण ती गृहस्थी लोकांनीं आपले सुखोपभोग वाढवावे व स्वतः चैनींत राहावें एवढ्यासाठीं नसून ती अन्य तीनही आश्रमांतील लोकांचा योगक्षेम उत्तम रीतीनें चालवावा व राष्ट्रांतील सर्व लोकांना सुखी करण्यासाठीं तिचा यज्ञ करावा म्हणून ती धनसंपत्ति ही गृहस्थाश्रमीयांनीं 'ठेव' म्हणून आपणांजवळ बाळगावयाची, सुरक्षित ठेवावयाची व वाढवावयाची असते. 'तीनही आश्रम, ज्ञान व अन्न देऊन, गृहस्थाकडूनच पोसले जातात; म्हणूनच गृहस्थाश्रम हा चारहि आश्रमांत श्रेष्ठ आहे, (मनु. ३।७८)' अशी गृहस्थाश्रमाची प्रशंसा केलेली आहे, ती वरील कारणांकरतांच होय; म्हणूनच, जर गृहस्थ राष्ट्रातील इतर लोकांच्या सुखसोयींची काळजी करणार नाहीं, तर त्याचा गृहस्थाश्रम व्यर्थ होतो. अशा अशक्त व असमर्थ लोकांकडून गृहस्थाश्रमांतील कर्तव्ये नीटपणानें पूर्ण होणें शक्य नसतें. (मनु० ३।७९.)

गृहस्थाश्रम हा विवाह करून राहिल्याविना होणे शक्य नाहीं. लग्न न करतां कोणी गृहस्थाश्रमी होईल हें शक्य नाहीं. 'गृहिणी' म्हणजे (गृहं नयति) घर, संसार चालवते ती. घरांतील सर्व सुव्यवस्था ठेवणें हा गृहिणीचा अधिकार. स्त्री व पुरुष एके ठिकाणीं राहूं लागले म्हणजे त्यांस संतती होणारच, म्हणून ती सुसंततीच कशी निर्माण करावी याचा विचार होणें अत्यंत आवश्यक आहे. यासाठीं पूर्व आयुष्यामध्ये ज्याचें ब्रह्मचर्य भ्रष्ट झालें नाहीं (अ–विप्लुतब्रह्मचर्यः) म्हणजे जो वीर्यवान् असल्यामुळें सुप्रजा निर्माण करण्यास समर्थ आहे, अशा विद्वान् व बलवान् मनुष्यानेंच गृहस्थाश्रमांत शिरावें. (मनु० ३।२). अशक्तांनीसुद्धां विवाह करून दुर्बल प्रजा निर्माण करावी असा आदेश शास्त्रकार देत नाहींत.

वैदिक धर्म जिवंत असतांना तर (ब्रह्मचर्येण कन्या युवानं विन्दते पतिं । अथर्व० ११।६।१८) ब्रह्मचर्य पाळून कन्या तरुण पतीला प्राप्त करते असा आदेश मिळतो. म्हणजे कुमारिका व कुमार यांनी अखंड ब्रह्मचर्य पाळावें व मग दोघांनी गृहस्थाश्रम स्वीकारावा असा वैदिक कालचा दण्डक दिसतो. स्मृतिकालीं मात्र, विवाहविधी हाच कन्यांच्या उपनयनाचा काल निश्चित झाल्यासारखा झाल्यामुळे कुमारिकांचें विधिपूर्वक उपनयन व ब्रह्मचर्य संपुष्टांत येत चाललें; तथापि कुमारिकेचें 'सासर' हेंच 'गुरुकुल' आहे असें मानलें गेल्यामुळे, कन्यांच्या ब्रह्मचर्याची सासरच्या माणसांवर जबाबदारी पडली. ही जबाबदारी विवाह व गर्भाधान हे दोन निरनिराळे संस्कार करून व गर्भाधानसंस्कारावाचून स्त्रीसंबंध घडावयाचा नाही असा नियम बनवून व योग्य वयापूर्वी गर्भाधान न करण्याचा नियम ठरवून त्यांनी पार पाडली. यामुळें, लहान वयांत विवाह झाला तरी प्रौढ होईपर्यंत गर्भाधान होत नसल्यामुळें बालविवाहाची अनिष्टता भासली नाहीं. परंतु, ज्याच्याकडून हे नियम पाळले जात नसत, त्याना हानी सहन करावी लागे. असो.

गुरूनें आज्ञा दिल्यानतर सवर्ण कुमारिकेशीं विवाह करावा. ही कुमारिका सुलक्षणांनीं संपन्न असावी. सपिंड व सगोत्र विवाह करूं नये. (१) ज्याच्या कुलांत जातकर्मादि संस्कार होत नाहींत, (२) केवळ स्त्रियाच ज्या कुलांत अधिक होतात, (३) विद्याध्ययन ज्या कुळात होत नाहीं, ज्यांत पराक्रम नाहीं, (४) ज्या कुळातील स्त्रियांच्या किंवा पुरुषांच्या अंगावर फार व अति राठ असे केस असतात, (५) मूळव्याध, क्षय, अग्निमांद्य, अपस्मार, कोड व कुष्ठरोग, तसेच वंशपरंपरेनें होणारे रोग ज्यांच्या कुळांत असतील, अशा प्रकारच्या कुळांतील मुलीशीं विवाह करूं नये. अधिक केस, कमी केस, अधिक अवयव असलेली, नित्य रोगी, वडबड करणारी, पिंगळी मुलगी करूं नये. जिच्या अवयवांत व्यंग नाहीं, जी दिसावयास सुंदर आहे, हंसगति, गजगति असून जिचे अंगावरील केस, लव आणि दांत लहान आहेत, जिचें शरीर मृदु आहे व जी शुभ लक्षणांनीं युक्त आहे ती मुलगी स्वीकारावी. (मनु० ३।५–११).

विवाहाचे आठ प्रकार सांगितले आहेत. (१) ब्राह्म—वधुवरांचा वस्त्रालंकारांनीं सत्कार करून विद्या व शील पाहून वराला बोलावून आणून त्यास कन्या दान करणे हा ब्राह्मविवाह होय. (२) दैव—यज्ञ चालला असतां विद्वान् ऋत्विजाला सालंकृत कन्यादान करणें, (३) आर्ष—वराकडून गाय किंवा बैल घेऊन त्या वरास आपली कन्या देणें, (४) प्राजा-

पत्य-उभयतांनीं एकमेकांच्या अनुमतीने धर्माचरण करावें असें सांगून योग्य वराला आपली कन्या देणें, (५) **आसुर**-मुलीच्या नातलगांना धन देऊन मुलगी विकत घेऊन विवाह करणें, (६) **गांधर्व**-परस्परांच्या अनुमतीनें वधुवरांनींच आपला विवाह करणे, (७) **राक्षस**-मुलीच्या आप्त मंडळींची इच्छा नसतां त्यांना मारून चोपून हाणामारी करून मुलगी व मंडळी हीं सर्व रडत असतां बळानें मुलगी पळवून नेऊन विवाह लावणें, (८) **पैशाच**-मुलगी निजली असता, ती शुद्धींत नसतां, स्वसंरक्षण करण्यास असमर्थ असतां, तिच्याशी संबंध करून नंतर विवाह करणें. हा विवाहांतील अत्यंत अधम प्रकार होय.

यांत पहिले चार प्रकार प्रशस्त आहेत. सध्यांची उच्च हिंदूंची विवाहपद्धति या पहिल्या चार विवाहांच्या योग्य मिश्रणानें बनवलेली आहे. ब्राह्मणांचा विवाह या पहिल्या चार पद्धतींच्या मिश्रणानें बनवलेल्या संस्कारविधीप्रमाणें होत होता. क्षत्रियांत प्राचीन काळी राक्षस-विवाह प्रचलित होता, वैश्य-शूद्रांत आसुरविवाह प्रचलित होता. सध्यां हिंदुस्थानांतील निरनिराळ्या प्रांतांत कित्येक जातींत यांपैकीं कांही चाली अजूनही चालू आहेत. तथापि श्रेष्ठ हिंदूंचे विवाह पहिल्या चारांच्या संमिश्रणानें बनलेल्या पद्धतीनें होत असतात. तथापि पूर्वीचा अवशेष म्हणून कोठें कोठें हे सर्व प्रकार कमी अधिक प्रमाणांत दिसून येतात (मनु० ३।२१-३५.) मुलीचे पैसे घेऊं नये असा निषेध आहे, पण कित्येक अधम लोक घेत असतात.

यथाविधि विवाह झाल्यावर गर्भाधानसंस्कार करून गृहस्थानें स्त्रीसंबंध उत्तम संतति उत्पन्न करण्याच्या हेतूनेंच करावा. ऋतुकालींच स्त्रीसंबंध करावा. स्वस्त्रीशिवाय दुसऱ्या स्त्रीशीं कधींहि संबंध ठेवूं नये. परंतु स्त्रीची इच्छा प्रबल असेल तर मात्र ऋतुकालाशिवायहि तिची इच्छा पूर्ण करावी. रजोदर्शनानंतर १६ रात्री हा ऋतुकाल आहे. यांतील पहिल्या चार, अकरावी व तेरावी या सहा निषिद्ध आहेत. शिल्लक दहा रात्री राहिल्या. युग्म (सहावी, आठवी अशा) रात्रीच्या संबंधानें मुलगा व अयुग्म (पांचवी सातवी अशा) रात्रीच्या संबंधानें मुली होतात. आपणास जशी संतति इष्ट असेल तसा संबंध करावा. (या प्रकारचें टिपण ठेवावें, असा आशय स्मृतिकारांचा दिसतो. अनेक लोक पाळ्या मोजून टिपण ठेवीत गेले तर त्यांतून मोठे सिद्धांत निघणें शक्य आहे.) ज्याला जी संतति पाहिजे असेल त्यानें इतर रात्री वर्ज्य केल्या पाहिजेत. अशा रीतीनें महिन्यातून दोन तीन रात्रीच मिळतात. (मनु० ३।४५-५०)

स्त्रीधनाचा पुरुषानें आपणांसाठीं कधींहि उपयोग करू नये. आपले कल्याण व्हावें अशी इच्छा असेल तर त्यांनीं स्त्रियांचा सत्कार करावा. जेथें स्त्रियांचा सत्कार करतात त्या घरांत देवताच येऊन राहूं लागतात असें समजावें; पण जेथें स्त्रियांचा सत्कार होत नाही त्याचे सर्व प्रयत्न निष्फळ होतात. जेथें पत्नीच्या आचरणानें पति व पतीच्या आचरणानें पत्नी संतुष्ट असते तेथें सतत कल्याण वसत असतें. (मनु० ३।५२-६२).

संस्कार सोडूं नये, अध्ययन सोडूं नये, सदाचाराकडे दुर्लक्ष करूं नये, शीलसंपन्न असावें; असें न केलें तर मोठमोठीं कुलेहि अधोगतीस पोंचतात. व्याजबट्टा, शूद्रस्त्रीसंबंध, गोविक्रय, राजसेवा, नास्तिकपणा, विद्याहीनता इत्यादि कारणांनीं कुलांतील सात्विकपणा नष्ट होतो. कुलामध्यें धन कमी असलें तरी चालेल, परंतु अध्ययन, शील व वृत्ति यांनीं कुल संपन्न असावें व अशा सत्कुलाशी विवाहादिक संबंध करावा म्हणजे कल्याण होतें. (मनु० ३।६३-६६)

विवाह हा उत्तम संतति उत्पन्न करण्यासाठींच आहे. सुसंतान उत्पन्न करण्याची जबाबदारी प्रत्येक गृहस्थाश्रमी स्त्री-पुरुषांवर आहे. उत्तम नियमांप्रमाणे वागलें असता उत्तम संतति होते व ती झाल्यानें कुळाचें यश वाढत जातें.

गृहस्थानें पंचमहायज्ञ प्रत्यहीं केलेच पाहिजेत. (१) **ब्रह्मयज्ञ**-अध्ययन, अध्यापन, (२) **पितृयज्ञ**-वडिलांची सेवाशुश्रूषा व पितृतर्पण, (३) **देवयज्ञ**-होमहवन आदि, (४) **भूतयज्ञ**-प्राणिमात्रांना अन्नाचा अंश देणें, (५) **मनुष्ययज्ञ**-अतिथि-अभ्यागतांचा सत्कार. (मनु० ३।७०) हे पंचमहायज्ञ गृहस्थाश्रमी लोकांनीं प्रत्यहीं अवश्य केले पाहिजेत. यांत निरक्षरांना साक्षर करणें, मातापित्यांची सेवा करणें, अतिथिअभ्यागत गुरुजनांचा सत्कार करणें, प्राण्यांना अन्नाचा अंश देणें व पृथ्वी-

अग्नि–जल–वायु आदि देवतांची हवनाच्या योगानें प्रसन्नता साधन करणें हा पंचविध कार्यक्रम गृहस्थी मनुष्याला करावयाचा असतो. याची उपयुक्तता किती आहे तें निराळें सांगण्याची आवश्यकता नाही. ज्ञानप्रसारासाठीं, वाडवडिलांना सुख देण्यासाठीं, प्राणिमात्राच्या हितासाठीं, गुरुजनांसाठी व देवतांसाठीं प्रत्यही कांहीं तरी आत्मसमर्पण केलेंच पाहिजे हा आत्मयज्ञाचा पाठ येथें आहे.

या यज्ञाची उपयुक्तता सहज समजण्यासारखी आहे पण त्यांतल्या त्यांत ‘ कुत्रे, कावळे, कृमी, कीटक, पतंग यांच्यासाठीं कांहीं अन्न भूमीवर ठेवावें, तसेंच पतित, पापरोगी व चांडाळ यानाही अन्न द्यावें.’ पतितांची व अगम्यगमनादि केल्यामुळें महारोगी झालेल्यासाठी अन्नपाण्याची व्यवस्था करण्याचाही अन्तर्भाव या पंचमहायज्ञांत झालेला आहे. (मनु० ३।९२).

गृहस्थाजवळ फार धनसंपत्ति नसली तरी निदान चटई, भूमि, पाणी व गोड शब्द या चारांची वाण पडूं नये. (मनु० ३।१०१). वस्तु नसोत, परंतु मनाची यज्ञप्रवृत्ति तरी असावी, एथपर्यंत उपकार करण्याची सूक्ष्मता दर्शविली आहे.

अतिथि घरात असतांना त्याचें भोजन झाल्यावांचून घरांतील लोकांनीं भोजन करूं नये, तथापि नुकती लग्न होऊन आलेली मुलगी, कुमारिका, गर्भिणी स्त्रिया, रोगी यांनीं अतिथीच्या पूर्वी जेवावयास हरकत नाहीं. (मनु० ३।११४).

पंचमहायज्ञ करून जें कांहीं शिल्लक अन्न राहील तेवढेंच गृहस्थ व त्याची पत्नी यांनीं भक्षण करावें. परंतु जे लोक यज्ञ न करतां केवळ आपल्यासाठींच अन्न शिजवितात ते पापच भक्षण करतात. (मनु० ३।११८)

पैसा मिळविण्याची अंगांत शक्ति असता कोणीही दारिद्र्यात दिवस कंठूं नयेत, फाटकी व मळकी वस्त्रें वापरूं नयेत. केस व नखें फार वाढवूं नयेत. स्वच्छ वस्त्रें परिधान करावीं. मनोनिग्रह करून आचरण पवित्र ठेवावें (मनु० ४।३४–३५).

कितीहि कामेच्छा प्रबल झाली तरी विटाळशी स्त्रीशीं संबंध करूं नये. कारण या योगानें बुद्धि, तेज, बल, नेत्र व आयुष्य नाश पावतें (मनु. ४-४०) वस्त्र बदलून स्वच्छ वस्त्रें परिधान करून भोजन करावें. उभें राहून, नदीच्या तीरावर किंवा उंच जागीं शौचविधि करूं नये. (मनु० ४।४६). जलामध्ये मलमूत्र, थुंकी किंवा दुसऱ्या अपवित्र वस्तु टाकूं नयेत. उजाड घरामध्ये एकटें निजूं नये. जोडे, वहाणा, वस्त्रें, अलंकार, फुलांच्या माळा दुसऱ्यानें वापरल्यानंतर वापरूं नयेत (मनु० ४।६६).

सकाळीं ब्राह्ममुहूर्तावर उठावें, धर्म व अर्थ (कर्तव्य व धन) याचा विचार करावा. हे साध्य साधण्यासाठी शारीरिक क्लेश किती होतील ते पहावे. शौचमुखमार्जन करून स्नानसंध्या करावी. संध्या करण्यानें मनाला शांति मिळून आयुष्य वाढतें. (मनु० ४।९४)

शत्रु, शत्रूचा मित्र, अधार्मिक मनुष्य, चोर व परस्त्री याच्याशीं संबंध ठेवूं नये (मनु० ४।१३३) क्षत्रिय, सर्प व विद्वान् ब्राह्मण यांचा उत्कर्षेच्छु मनुष्यानें अपमान करूं नये, कारण त्यांचा अपमान केला असतां ते नाश करतील. द्रव्य न मिळालें तरी आपणच आपला अपमान करूं नये. द्रव्यासाठीं पुष्कळ श्रम करावे व तें दुष्प्राप्य आहे असें कधीहि मानूं नये (मनु० ४।१३५–१३७). दुराचरणाला तावडतोब फळ येत नाहीं पण हळुहळू ते कर्त्याचा उच्छेद करतें. प्रथम अधर्मानें कांहीं काळ कल्याण झालेंसे वाटतें, सुख व जयहि मिळतो, पण तेवढ्यानें हुरळून जाऊं नये; कारण कांहीं कालानंतर अधर्मानें नाश झाल्याशिवाय राहणार नाहीं. (मनु० ४।१७३–१७४)

साध्वी स्त्रीस दुसरा पति नाहीं व सदाचरणी पुरुपास दुसरी स्त्री नाहीं. (मनु० ५।१६२)

याप्रमाणे गृहस्थाश्रमी लोकांचे नियम स्मृतिशास्त्रांत सांगितले आहेत. यांपैकी कांहीं सर्वसाधारण मनुष्यांनीहि पाळण्याजोगे आहेत. गृहस्थधर्माचा विचार शास्त्रामध्यें फारच विस्तृत आहे; येथें फक्त नुसती कल्पना येण्यासाठीं आवश्यक तेवढा भाग अतिसंक्षेपानें दिलेला आहे.

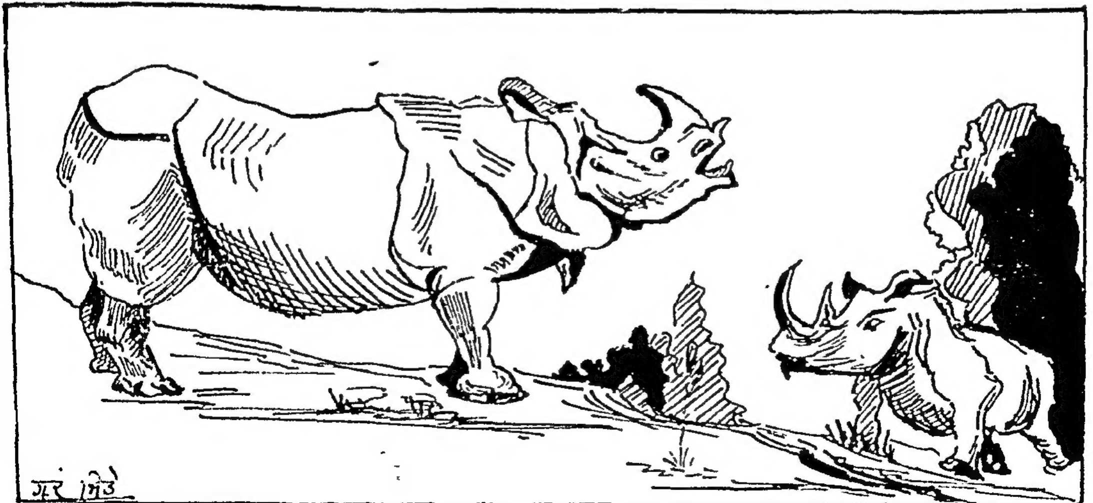
मनुष्याला गृहस्थाश्रम न स्वीकारतां नेहमीं व्रतस्थ राहणें हें अतिशय अशक्य म्हणून सर्वसाधारण मनुष्यांनीं गृहस्थाश्रम स्वीकारून आनंदाने राहावें, मर्यादेने राहावें, व नराचा नारायण होणें हें आपले ध्येय आहे हें विसरूं नये. ‘ विवाहित पुरुष हा नारायण असून विवाहित स्त्री ही लक्ष्मी आहे. ’ म्हणून विवाहित स्त्रीपुरुष लक्ष्मी–नारायणाची जोडी

आहे. विवाहित स्त्रीपुरुषांनीं एकमेकांशीं इतक्या आदरानें वागलें पाहिजे. आपणाला योग्य आचरण करून 'लक्ष्मी–नारायण' बनावयाचें आहे हें गृहस्थाश्रमीयांनीं लक्षांत ठेवावें. परस्परांची पूर्णता परस्परांकडून व्हावयाची आहे, म्हणून परस्परांनीं परस्परांची न्यूनता दूर करून दोघांनीं 'पूर्ण' बनावें.

गेजः–सरकी काढलेला कापूस घेऊन तो चांगला फुलवावा किंवा पिंजावा व त्याचा पेळू तयार करावा. पहिल्यानें, एका कडेला पीळ देऊन थोडासा सुतासारखा भाग बनवावा. नंतर दर मण्याला तो पेळू थोडा थोडा ताणून वोटभर अंतरावर अर्धा इंच पीळ भरावा. असे, आपल्याला जेवढी लांब गेज पाहिजे असेल तेथपर्यंत करावें. या गेजा ५।७।११।२१ मण्यापर्यंत असूं शकतात. एक मण्याची गेज असते तिला वस्त्र म्हणतात. पूजेमध्यें नेसण्याच्या वस्त्राबद्दल ७।११ मण्यांची गेज वाहून पांघरण्याच्या वस्त्राबद्दल एक मण्याची गेज वाहतात. श्रावणांतल्या गौरींना, मंगळागौरीला, गणपतीला अगर दुसऱ्या एखाद्या देवतेच्या पूजेला गेजेची अवश्यकता असते. गणपतीला एकवीस मण्यांची गेज लागते. गेज करते वेळीं विशेषतः पीळ भरतांना, वोटाला राख लावली तर काम सोपें होतें.

गेंडाः–मंद बुद्धीचा व रागीट पण अवाढव्य शरीराचा हा चतुष्पाद प्राणी आहे. याच्या नाकावर एक शिंग असतें. या शिंगाचा तो स्वसंरक्षणार्थ शस्त्र म्हणून उपयोग करतो. याची दृष्टीहि तीक्ष्ण नसते, पण याचें कर्णेंद्रिय व घ्राणेंद्रिय फार तीक्ष्ण असतें. हा पूर्णपणें शाकाहारी असून निशाचर आहे. गेंड्याची कातडी अत्यंत चिवट व जाड असते. पूर्वी पूर्व व पश्चिम गोलार्धांत सर्वत्र गेंडे सांपडत, पण आतां कांहीं विशिष्ट प्रदेशांतच ते सांपडतात.

शास्त्रज्ञ गेंड्याच्या तीन जाती मानतात. (१) **हिंदुस्थानांतील गेंडे**–याच्या नाकावर एकच शिंग असतें. पुढील पायांवर, खांद्यावर व मागील पायांवरच्या पुठ्यावर कातडीच्या घड्या पडलेल्या असतात. याची उंची ५ फूट ५ ¾ इंच असते व याच्या शिंगाची उंची १ फूट असते. फक्त आसामातच गेंडे सांपडतात. याच प्रकारची जावा बेटांतहि एक जात आहे, पण ती वरीलपेक्षां थोडी लहान असते व पुष्कळ वेळा मादीमध्यें नाकावर शिंग आढळत नाहीं. हीच जात बंगाल, ब्रह्मदेश व मलाया द्वीपकल्प येथें आहे. डोंगराळ प्रदेश व जंगल यांमध्येंच हे सांपडतात. (२) **सुमात्रामध्येंहि** एक जात आहे; पण सुमात्रांतील गेंड्याच्या कातडीला घड्या पडलेल्या नसतात. यांना दोन शिंगें असतात. एक मोठें व त्याच्याच पुढें दुसरें एक लहान. याची उंची ४ ½ फूट असते. (३) यांत काळ्या व पांढऱ्या रंगाचे गेंडे येतात. यांना वरीलप्रमाणें दोन शिंगें असतात. हे सर्व गेंडे गवतावरच राहतात. दक्षिण अबिसीनिया व मध्य आफ्रिका यांमध्यें हे आढळ-



तात. झुलूलँडमध्यें मुख्यत: पांढरे गेंडे आढळतात. हत्तीच्या खालोखाल हाच प्रचंड प्राणी आहे. याची उंची खांद्याजवळ ५ फूट ८ इंच असते व लांबी १६ फुटापर्यंत असते.

गेंडा हा अवाढव्य प्राणी दिसत असला तरी तो बराच चपळ आहे. याच्या वाढीबद्दलची चांगलीशी माहिती मिळत नाहीं; पण हें मात्र खरें, कीं दिवसेंदिवस गेंड्यांची संख्या कमी होऊं लागली आहे. शेवटच्या जातीच्या गेंड्याच्या लांबीवरून इतर जातीच्या गेंड्याच्या लांबीची कल्पना येईल. जन्मत:च हा प्राणी दोन अडीच फूट उंच व चार फूट लांब असतो. कांहीं गेंड्यांच्या नाकावर जीं दोन शिंगें असतात त्यापैकीं पुढलें शिंग मोठें व मागील शिंग लहान असतें.

गेळा:–हे मातीचे पात्र असून यामध्यें पिण्याचें पाणी ठेवतात. उन्हाळ्यात तर याची जरूर फारच भासते. याचे कारण मातीच्या भाड्यांतील पाणी धातूच्या पात्रांतील पाण्यापेक्षां अधिक गार होतें हें होय.

याचे पुष्कळ प्रकार असून त्यांत हत्ती, उंट, झारी या आकाराचे प्रमुख होत. काळ्या मातीचे व तांबड्या मातीचे असे दोन्ही जातीचे गेळे बाजारांत येतात. पण दिसण्यांत तांबड्या मातीचा चांगला असतो.

गैरकायदा अटकाव (Wrongful confinement):- एकाद्याला अन्यायानें अटकाव करणें हा इंडियन पिनल कोडाच्या ३४२ व्या कलमाप्रमाणें गुन्हा आहे. हा गुन्हा शाबीत होण्यास पुढील गोष्टी घडून आल्याचें शाबीत झाले पाहिजे. (१) फिर्यादी आपल्या वाटेनें कायदेशीर हक्काने जात असता आरोपीनें त्याला प्रतिबंध केला; (२) हा प्रतिबंध बुद्धिपुर:सर करण्यात आला. एकादें कार्य बुद्धिपुर:सर करणें म्हणजे (अ) ज्या गोष्टी केल्याने ते कार्य घडून येईल त्या गोष्टी तें कार्य घडून यावें या उद्देशाने जाणून बुजून करणे अथवा (ब) अमुक एक गोष्ट केल्यानें अमुक एक कार्य घडून येईल हे ती गोष्ट करण्याच्या वेळी माहीत असतां अथवा माहीत असण्यास पुरेसें कारण असतां ती गोष्ट करणें; मग ते कार्य घडून येऊं नये अशी ती गोष्ट करणाऱ्याची इच्छा असली तरी त्यानें ते कार्य बुद्धिपुर:सर केले असेच मानावयाचें. (३) या प्रतिबंधाचें पर्यवसान फिर्यादीला मर्यादित क्षेत्राच्या बाहेर जाणे अशक्य करण्यांत झालें. यावरून स्पष्ट होतें कीं एकाद्याच्या स्वातंत्र्यावर पूर्णपणें बुद्धिपुर:सर नियंत्रण ठेवणें म्हणजे त्याला अटकाव करणें होय; मग तें नियंत्रण थोडा वेळ कां असेना! एकादा मनुष्य आपल्या वाटेनें कायदेशीर हक्कानें जात असतां त्याला बुद्धिपुर:सर प्रतिबंध करून त्याला फक्त त्या वाटेनें जाऊं न दिल्यानें 'गैरकायदा प्रतिबंध' केल्याचा गुन्हा होईल पण 'गैरकायदा अटकाव' केल्याचा गुन्हा होत नाहीं.

'गैरकायदा प्रतिबंध' व 'गैरकायदा अटकाव' हे दोन्ही गुन्हे एकाच स्वरूपाचे आहेत; पण त्यांच्या तपशीलात फरक आहे. एकाद्या व्यक्तीच्या गमन-स्वातंत्र्यास अडथळा करणे ही गोष्ट दोन्ही गुन्ह्यांत सारखीच; फरक एवढाच आहे कीं गमन-स्वातंत्र्यास अंशत: अडथळा आणण्याने 'गैरकायदा प्रतिबंध' होतो व स्वातंत्र्यावर पूर्ण नियंत्रण ठेविल्यानें 'गैरकायदा अटकाव' होतो. (गैरकायदा प्रतिबंध पाहा.)

कांहीं उदाहरणें–(१) अ बला एका घरांत कोंडून दाराला कुलूप घालतो. येथें अनें बला गैरकायदा अटकाव केला. कारण त्यानें बला मर्यादित क्षेत्राच्या बाहेर जाणें अशक्य केले. (२) अ बच्या राहत्या घराच्या दाराशीं हातीं बंदूक घेतलेले लोक उभे करतो व बला सांगतो 'तूं जर घराबाहेर पडण्याचा प्रयत्न करशील तर हे लोक तुझ्यावर गोळ्या झाडतील.' या ठिकाणीं अनें बला गैरकायदा अटकाव केला.

गैरकायदा प्रतिबंध (Wrongful restraint):– एकाद्याला अन्यायाने प्रतिबंध करणें हा इंडियन पिनल कोडाच्या ३४१ व्या कलमाप्रमाणें गुन्हा आहे. हा गुन्हा करणाऱ्यास कायद्याने एक महिना साधी कैद अथवा पांचशे रुपये दंड अथवा कैद व दंड दोन्हीही अशी शिक्षा या कलमात सागितली आहे.

एकाद्या मनुष्याला, तो आपल्या मार्गानें जात असतां व त्या मार्गाने जाण्याचा हक्क त्यास असता, अडथळा करणे हें अन्यायाचें आहे. कारण असें करणे म्हणजे त्याच्या स्वातंत्र्यावर नियंत्रण घालणे होय. दुसऱ्याला अडथळा करून त्याच्या स्वातंत्र्यावर नियंत्रण घालणे हें कायद्याला संमत नाहीं. हा अडथळा अथवा प्रतिबंध प्रत्यक्ष असला पाहिजे. याचा अर्थ असा, कीं तो ज्याला करण्यांत

येतो त्याला आपल्या मार्गानें जाणें, तो अडथळा दूर केल्याखेरीज, अशक्य व्हावें. केवळ शाब्दिक हुकुमानें एकाद्याला त्याच्या मार्गानें जाण्यास प्रतिबंध करण्यानें गैरकायदा प्रतिबंध करण्याचा गुन्हा होत नाहीं. कारण कोणाचा हुकूम मानणें अगर न मानणें हें ज्याच्या त्याच्या मर्जीवर अवलंबून आहे. प्रतिबंध प्रत्यक्ष असला पाहिजे म्हणून सांगितलें; पण याचा अर्थ असा नव्हे, कीं प्रतिबंध करणारा मनुष्य प्रतिबंध करण्याच्या ठिकाणीं हजर पाहिजे. तो त्या ठिकाणीं गैरहजर असला तरी चालेल. पण त्यानें असें कृत्य केलें असलें पाहिजे कीं त्याचें पर्यवसान दुसऱ्या एकाद्याच्या गमनस्वातंत्र्यास प्रतिबंध होण्यांत व्हावें. अर्थात् एकादा मनुष्य आपल्या मार्गानें कायदेशीर हक्कानें जात असतां त्याच्या मार्गांत अडथळा आणण्यानें हा गुन्हा होतो. अशा प्रकारें अडथळा आणून त्याला जाण्याला दुसरे मार्ग मोकळे ठेवले असले तरी हा गुन्हा होतोच होतो. उदा० अ आपल्या बायकोसह एका घरांत रहात असतो. त्याच्या क्षणैक गैरहजेरींत ब त्याच्या घराच्या बाहेरील दाराला कुलूप घालतो. अ आपल्या बायकोसह परत येतो तों त्यास आपल्या घराच्या बाहेरच्या दारास कुलूप लावलेलें आढळून येतें आहे. या ठिकाणीं अच्या आपल्या घरीं जाण्याच्या कायदेशीर हक्काला बच्या कृत्यानें प्रतिबंध होतो. बकडून गैरकायदा प्रतिबंध करण्याचा गुन्हा होतो. हा गुन्हा घडून येण्यास प्रतिबंध बुद्धिपुरःसर करण्यांत आला असला पाहिजे.

'बुद्धिपुरःसर' या शब्दाच्या अर्थाकरतां 'गैरकायदा अटकाव' पाहा. एकाद्यानें दुसरें कोणी आपल्या जमिनींत येऊं नये म्हणून जर प्रतिबंध केला तर तो गैरकायदा प्रतिबंध होत नाहीं. अमूक एक जमीन आपली आहे अशा प्रामाणिक समजुतीने जर प्रतिबंध केला तर तो गैरकायदा प्रतिबंध नव्हे. मग चौकशीअंतीं जमीन प्रतिबंध करणाऱ्याची नव्हे असें जरी ठरलें तरी हा गुन्हा होत नाहीं. आपल्या जमिनींत दुसऱ्याला येऊं देणें अगर येऊं न देणें हे ज्याच्या त्याच्या मर्जीवर अवलंबून आहे.

गोअर, जॉन (१३२५–१४०८)–इंग्लिश भाषेस लिहिण्यावाचण्याच्या स्वरूपांत आणण्याचें श्रेय ज्या व्यक्तींना देण्यांत येतें त्यांत गोअर याची प्रामुख्यानें गणना करतात.

हा केंटचा इनामदार असून लॅटिन व फ्रेंच भाषांचा यानें सूक्ष्म अभ्यास केला होता. याच्यापूर्वी ग्रंथ फ्रेंच व लॅटिन भाषेंत लिहिण्याचा शिष्टसंमत प्रघात होता. लेखनासाठीं जे गुण भाषेंत असणें अवश्य असतें ते गुण इंग्लिश भाषेंत आले नव्हते व तसे ते आणण्याचा नेटानें प्रयत्नहि करण्यांत आला नव्हता. तसा प्रयत्न करण्याचें श्रेय प्रथम गोअर यास व नंतर वुइक्लिफ व चॉसर यास दिलें पाहिजे.

गोअरच्या वाङ्मयांत नीतीची व धर्माची शिकवणूकच प्रामुख्यानें आढळून येते; अस्सल दर्जाच्या प्रतिभेची चमक क्वचितच दिसून येते. तत्कालीन नीतिभ्रष्टांना धर्माचीं व नीतीचीं उदात्त तत्त्वें कळकळीनें सांगून ताळ्यावर आणूं पाहणाऱ्या धर्मोपदेशकाची भूमिका गोअरनें घेतली आहे.

साहित्याबरोबर चित्रकलेचाहि उपयोग करून गोअरनें आपली धर्मोपदेशकाची भूमिका कायम राखली आहे. निवडक अशा शंभर नीतिकथा त्यानें चित्रित केल्या होत्या. या नीतिकथांत मानवी स्वभावांतील सुष्टदुष्ट सर्व प्रकार आले आहेत. हीं चित्रें दाखवून समाजाची नीतिमत्ता सुधारण्याचें पवित्र कार्यहि गोअरने केले आहे.

इंग्लिश भाषेला लिहिण्यावाचण्याच्या स्वरूपांत आणण्याचा प्रयोग करणारा व समाजाची नीतिमत्ता सुधारण्याचा लेखनद्वारां व चित्रद्वारा कळकळीनें प्रयत्न करणारा धर्मोपदेशक म्हणून दोनशें वर्षेपर्यंत गोअरची कीर्ति त्याच्या मरणानंतर इंग्लंडमध्यें गाजत होती; पण आज त्याच्या कार्याचें महत्त्व साहित्यिकांना अधिक पटलें असून ज्या वाङ्मयरूप उद्यानांत शेक्सपिअर, मिल्टन वगैरे कवींनीं उत्कृष्ट फुलझाडें व वेली लावल्या त्या उद्यानाची मशागत करणारा माळी म्हणून तितक्याच आदरानें गोअरकडे आधुनिक साहित्यिक पाहतात. Confessis Amantis व Speculum Medifantis हे याचे दोन ग्रंथ वाचनीय आहेत.

गोकर्ण (क्षेत्र):– कर्नाटकांत उत्तर कानडा या जिल्ह्यापैकीं कुमठें तालुक्यांतील हें एक प्रसिद्ध क्षेत्र. या ठिकाणीं महाबळेश्वराचें मंदिर आहे. त्याची रचना द्रविड पद्धतीची असून हें द्वादश ज्योतिर्लिंगांपैकीं एक होय. शंभर एक तरी नंदादीप या

जागीं अखंड तेवत असतात. या क्षेत्रांत राम, रावण, ब्रह्मा, विष्णु, महेश व अगस्त्य यांचींहि देवळें आहेत. येथें स्नान केल्यास ब्रह्महत्येच्या पातकापासून मनुष्य मुक्त होतो असें स्थानमाहात्म्यांत लिहिलें आहे. शिवरात्रीस दरवर्षाला या ठिकाणीं मोठी यात्रा भरते. या क्षेत्रास मोटारमार्गें अगर बोटीनेहि जाता येतें.

गोकर्ण (वेली):– ही एक बीपासून वाढणारी सुंदर फुलाची वेली आहे. हिला गाईच्या कानाच्या आकाराचीं फुलें येतात म्हणून या वेलीला ' गोकर्ण ' म्हणतात. पाने साधारण पांच ते सात दळी व साधारण लंबट गोल असतात. फुलें निळ्या किंवा पांढऱ्या रंगाची असून मोठीं असतात. त्यांचा बहार ऑगस्टपासून आक्टोबरपावेतों असतो. कायम जागीं पावसाच्या अगोदर बिया पेराव्या. दीड महिन्यानें फुलें येण्यास सुरवात होते. ही वेली वार्षिक आहे व ती आठ ते दहा फूट उंच वाढते. फुलें इतकीं कांहीं भरपूर येत नाहींत. **बागेंतील स्थान**– कमानीवर किंवा कुंड्यांत पिजऱ्यावर वाढवावी. कुंड्यांतील वेली हिरवळीच्या बाजूस थोडथोड्या अंतरावर ठेविल्यास त्या जागेस विशेष शोभा येते.

गोकर्ण:– लहान मुलास दूध पाजण्यास त्रास होऊं नये याकरितां शाळुंकीच्या आकाराचें एक लहानसें उपकरण असते त्यास गोकर्ण म्हणतात. या गोकर्णाला ' गो–कर्ण ' हे नांव पडण्याचे कारण त्याचा आकार गाईच्या कानासारखा असतो हे होय. या गोकर्णाच्या मदतीनें लहान मुलांना हळूहळू उचकी न लागतां, आजूबाजूला दुध न सांडतां, दूध उत्तमपणें पाजता येतें. हे चांदीचें, पितळेचें अगर ॲल्युमिनियम या धातूंचे करतात. पितळेचें घेतल्यास तें कल्हई करून घेऊन उपयोगांत आणावे.

गोकाक:– हा बेळगांव जिल्ह्यांतील एक तालुका असून या गांवची विशेष प्रसिद्धि घटप्रभा नदीच्या धबधब्यामुळे झाली आहे. हा धबधबा गावापासून साडेतीन मैलांवर असून त्याचे पाणी १७० फूट उंचावरून पडतें. या धबधब्याची शोभा पावसाळ्यांत अवर्णनीय असून याच्या सहाय्यानें या ठिकाणीं सध्यां कापडाची एक गिरणी चालू आहे.

धबधब्याशिवाय या गांवीं रंगीत लाकडी फळेहि चांगलीं होतात. या फळांमुळेंच मराठींत ' गोकाकी सामान ' या शब्दांचा अर्थ लाकडाचीं रंगीत बनविलेलीं फळे असा झाला.

हा तालुका १७८३ ते १८३६ पर्यंत पटवर्धनांच्या ताब्यात होता. नंतर पुढें तासगांवचे गोविंदराव पटवर्धन निपुत्रिक वारल्यामुळें १८३६ पासून हा तालुका ब्रिटिश सरकारनें खालसा करून बेळगांव जिल्ह्याला जोडला.

गोकुळ अष्टमी:– भगवान् श्रीकृष्णाचा जन्म श्रावण वद्य अष्टमीस झाला. याच दिवशीं कृष्णोत्सव करतात. गोकुळ अष्टमीस कांही लोक उपवास करतात. कांहीं त्या दिवशी मातीचें गोकुळ करतात. या गोकुळांत कृष्ण, यशोदा, गोपी व शक्य तर कृष्णजन्माचे वेळची परिस्थिति तयार करतात. अर्थात् कारागृह व त्यात वसुदेव–देवकी व त्यांच्यापुढें बालकृष्ण, भोंवती तट व पाहारा, याचप्रमाणें कृष्णचरित्रातील कांही प्रसंगहि तयार करतात व या सर्वांची पूजा करतात. दुसरे दिवशीं याचें विसर्जन करतात. श्रावण वद्य नवमीस जेवण करून उपवास सोडावयाचा असतो.

गोखले, गोपाळ कृष्ण (१८६६–१९१५):– एक थोर हिंदी मुत्सद्दी. यांचा जन्म इ. स. १८६६ साली मे महिन्यात चिपळूण तालुक्यांतील ताम्हळ गांवीं झाला. त्याचें बहुतेक शिक्षण त्यांच्या वडील बंधूनीं केलें. कोल्हापूर व मुंबई या दोन ठिकाणीं त्यांचे एकंदर शिक्षण होऊन १८८४ सालीं त्यांनीं बी. ए. पदवी घेतली.

अगदीं लहाणपणापासून याना इंग्लिश भाषेची अतोनात आवड होती. त्यांचे पाठांतरही मोठें जबर होतें. इंग्लिश वाङ्मयांतील कित्येक उत्कृष्ट उतारे त्यांचे अक्षरशः मुखोद्गत होते व विश्रांतीचे वेळी ते त्यांची साभिनय पारायणें करीत असत.

त्याबरोबरच त्यांची देशभक्ति, कळकळ व स्वार्थत्यागबुद्धि उज्वल होती. यामुळेच बी. ए. झाल्यावर ते देशकार्य करण्याच्या हेतूनें डेक्कन एज्युकेशन सोसायटीस येऊन मिळाले. या सोसायटींत त्यानीं १९०२ पर्यंत काम केलें. या अवधींत ते फर्ग्युसन कॉलेजांत गणित, इंग्लिश, इतिहास व अर्थशास्त्र हे विषय शिकवीत असत. याच काळांत इतिहास व अर्थशास्त्र यांचाही त्यानी इतका सूक्ष्म अभ्यास केला कीं पुढें

त्यांच्या वक्तृत्वांत प्रमेय व अनुमान यांची प्रमाणबद्धता व रेखीव हिशेबीपणा जो आला त्याचें श्रेय इतिहास व अर्थशास्त्र यांच्या खोल अभ्यासाला दिलें पाहिजे. त्यांची विशाल बुद्धिमत्ता, इंग्लिश भाषेवरील प्रभुत्व, उद्योगशीलता व सौजन्य वगैरे गुण पाहून न्यायमूर्ति रानडे यांनीं यांस आपले पट्टशिष्य केले व शिष्यानेंही आपल्या कृतीनें गुरूची निवड योग्य होती असेंच सर्वांच्या प्रत्ययास आणलें.

डेक्कन एज्युकेशन सोसायटीमध्यें असता गोखल्यांचे हातून महत्त्वाचीं अशीं बरींच कामें झालीं. १८८७ सालापासून ते सार्वजनिक कामात लक्ष घालूं लागले. त्या सभेचे कित्येक वेळां चिटणीस व त्रैमासिकाचे संपादक झाले. त्यानीं आगरकर यांच्या सहाय्यानें 'सुधारक' पत्र काढलें व त्या पत्राचे ते कांहीं वर्षे संपादक होते. १८९२–९३ चे सुमारास त्यांनीं मुंबईस एका सभेंत 'लष्करी खर्च' या विषयावर इतकें वक्तृत्वपूर्ण भाषण केलें कीं उत्तम वक्ते म्हणून नाणावलले मेथा व वाच्छा हेसुद्धां त्यांच्यापुढें फिके पडले. गोखल्याच्या उत्कृष्ट वक्तृत्वशैलीबद्दल त्यांनीं धन्योद्गार काढले. या सर्व कारणांमुळें पुण्यास १८९५ सालीं भरलेल्या राष्ट्रीय सभेच्या चिटणीसपदाची माळ गोखल्यांच्या गळ्यांत पडली यांत नवल नाहीं; त्यानीं आपली कामगिरी उत्तम तऱ्हेनें पार पाडली. यानंतरची महत्त्वाची कामगिरी म्हणजे १८९६ सालीं वेल्बी कमिशनपुढें त्यांनीं हिंदुस्थानतर्फे जी साक्ष दिली ती अत्यंत महत्त्वाची आहे; किंबहुना या साक्षीनेंच गोखले हे जगाच्या डोळ्यासमोर आले. या साक्षींत त्याची विशाल बुद्धिमत्ता, हजरजबाबीपणा, हिंदुस्थानसंबंधीं खोल ज्ञान वगैरे प्रत्ययास येतात. १८९९ ते १९०२ पर्यंत त्यांनीं मुंबई कायदेकौन्सिलांत काम केलें. येथेंही त्यांनीं लोकहित साधण्यासाठीं सतत खटपट केली.

१९०२ नंतर त्यांनीं वरिष्ठ कायदे कौन्सिलांत प्रवेश केला. सर फिरोजशहा मेथा यांनीं स्वतः आपली जागा खालीं करून यांना दिली. त्या वेळेपासून सतत अकरा–बारा वर्षे ते त्या कौन्सिलांत काम करीत होते. या अवधींत त्यांनी कायदे–मंडळांत केलेलीं भाषणें गोखल्याच्या अद्वितीय वक्तृत्वाचें एक स्मारक आहे असें म्हटलें तरी चालेल.

दरम्यान १९०५ सालीं ते बनारसला भरलेल्या राष्ट्रीय सभेचे अध्यक्ष झाले. त्याच वर्षी त्यांनीं पुण्यास 'भारत सेवक समाज' स्थापन केला. पुणें म्युनिसिपालिटीच्या अध्यक्षपदाचा तसेंच मुंबई युनिव्हर्सिटीच्या फेलोशिपचा मान त्यांना मिळाला. मोर्लें मिंटो सुधारणेबाबत त्यानीं १९०८ सालीं अत्यंत परिश्रम घेतले. १९१० सालीं प्राथमिक शिक्षण मोफत व सार्वत्रिक असावे म्हणून त्यांनीं मोठी चळवळ केली. १९१३ सालीं पब्लिक सर्व्हिस कमिशनमध्यें नेमणूक झाल्यावर कमिशनच्या कामाकरताच १९१४ सालीं ते दोन वेळां इंग्लंडला गेले. या खेपेला मुळांत बिघडलेली प्रकृति कामाच्या अधिक ताणामुळें जास्तच बिघडली व शेवटीं १९१५ च्या १९ फेब्रुवारी रोजीं पुण्यास या थोर पुरुषाचे देहावसान झालें.

गोखल्यांचें स्वभावचित्र पुण्याच्या दुखवट्याच्या सभेंत एका वक्त्यानें मार्मिकपणें रेखाटलें आहे. त्याचा अनुवाद येथें केला आहे.

"गोखल्यानीं अवगुण व गुणातिरेक या दोहों मधल्या सुवर्णमध्याचा बरोबर वेध केला होता. त्याचे अंगीं धारिष्ट नव्हतें पण धैर्य होतें. तीव्र मतभेद–पात्रता होती, पण भांडखोरपणा नव्हता. शब्दात गोडी होती, पण तोंडपुजेपणा नव्हता. ते वाणीनें मृदु, पण तत्त्वाला कठोर होते. त्यानीं हातांत मखमलीचे हातमोजे घातलेसे वाटले तरी आंत वळलेली मूठ पोलादी होती. ते सुविनीत असत पण भिऊन वागत नसत."

गोखले, बापू:– पेशव्यांचा अत्यंत शूर व शेवटचा सेनापति. याचा जन्म इ. स. १७७७ त झाला. याचें खरें नांव नरहर गणेश गोखले हें असून तो 'तळेखाजण' या गांवीं आरंभीं राहात असे. जवळच्या पिरंदवण या गांवीं त्यानें मल्लिकार्जुनाचें देऊळ बांधलेलें आहे. पटवर्धनाकडे असतांना याच्या चुलत्यास सरंजाम मिळाला. या कारणानें त्यास वरचेवर स्वाऱ्यावर जाण्याचे योग येऊं लागले.

बदामी व टिपूवरील लढाईत त्यानें तरवार गाजविल्यामुळें, १७९० नंतर पेशव्यांनीं त्यास स्वतंत्र सरदार करून त्याची नेमणूक धारवाडकडे केली. धोंडजी वाघ, कित्तूरकर देसाई, सुरापुरकर नाईक व कोल्हापूरचे रत्नाकरपंत राजाज्ञा यांचा त्यानें बंदोबस्त केला. पुढे वेलस्लीने धोंडजी वाघाला तुंगभद्रापार हाकलल्यानें त्याने मराठ्यांच्या मुलखाला पुनः

त्रास देण्याला आरंभ केला. त्याच्यावर बापू व त्याचा चुलता असे उभयतां चालून गेले. या झटापटीत चुलता मरण पावल्यामुळें चुलत्याची सरदारी बापूस मिळाली.

यापूर्वी चुलता बंदोबस्तासाठीं कर्नाटकांत राहात असून बापू चुलत्याचा वकील म्हणून पुण्यास राहात असे. असदअल्लीचा बंडावा व रत्नाकरपंत राजाज्ञा यांनीं मांडलेला धुमाकूळ नाहींसा करण्यांत चुलत्याबरोबर बापूनेहि भाग घेतला. पटवर्धनांनीं कोल्हापुरावर केलेल्या स्वारींत मदत करण्यास हा हजर होता. याने इंग्रजांच्या मदतीनें वाघास ठार मारलें. यानंतर बारभाई व बावनपागे यांचीं नगरकडील बंडें मोडून कित्तूर, नवलगुद, सुरापूर येथीलही बंडें बापूनें नाहींशीं केलीं. पेशव्यांच्या आज्ञेने पटवर्धनाच्यावर स्वारी करून त्याचाहि पराभव केला. १८०६ मध्यें ताई तेलणीचें बंड मोडून बापू पुण्यास गेला. चहाडी केल्यावरून पेशव्यानी बापूकडून सरंजामी प्रांताच्या सोडचिठ्ठ्या मागितल्या, त्या त्यानें लागलीच देऊन टाकल्या. या कारणानें पेशवे त्याजवर खूप होऊन त्यानीं त्यास १२ लाखांचा नवीन सरंजाम देऊन झालेलें १८ लाखांचें त्याचे कर्जहि फेडलें.

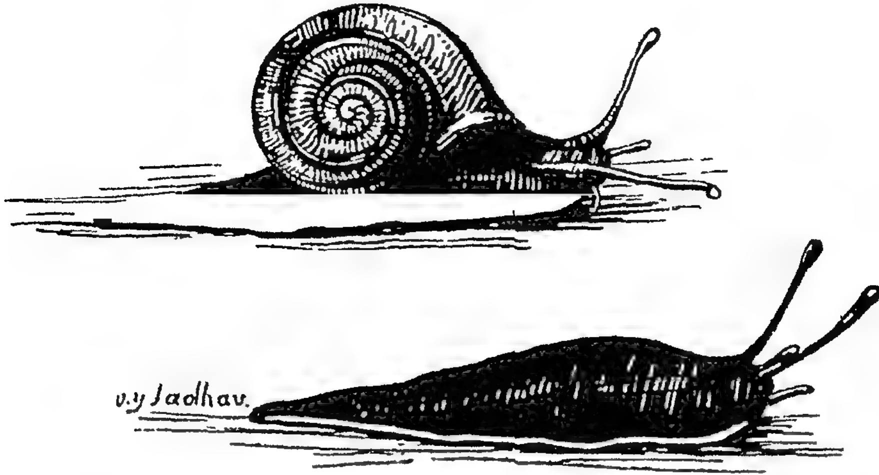
१८०७ त प्रतिनिधीनें पुनः बंड केलें; तें मोडून बापू परत जातो न जातो इतक्यांत त्याला पुनः चतरसिंगाचें बंड मोडण्यासाठीं जावें लागलें. तें बंड १८१२ मध्यें त्यानें मोडलेंहि. याच्यापुढें पेशवे व इंग्रज यांच्यामध्यें वाकडें आलें. यावेळीं इंग्रजानी बापूस फोडण्याचा प्रयत्न करून पाहिला; पण त्या कामी त्यांस यश आलें नाहीं. गारपिराच्या लढाईंत त्याचे लोक व विंचूरकरासारखे सरदारदेखील पळून गेले, तेव्हां श्रीमंतांना सासवडला जाण्यास सांगून स्वतः सैन्यासह तो मागून गेला. जेजुरी, देऊर, पंढरपूर, खेरी, ब्राह्मणवाडी या भागातून पेशवे जात असतां त्यांच्या मागें वीस कोसांवर राहून तो पेशव्याचें रक्षण करीत होता.

कोरेगांवला इंग्रज व पेशवे या उभयतांत घनघोर लढाई झाली. पुढें पूर्वेकडून एल्फिन्स्टन व दक्षिणेकडून स्मिथ असे उभयतां पेशव्यावर चालून आले. अशा वेळीं दोघांनाहि थोपवून धरून यानें पेशव्यांना साताऱ्यास सुरक्षित पोहोंचविलें. २० फेब्रुवारी १८१८ ला पेशवे जेवणास बसले असतांहि स्मिथच्या आगमनाची वर्दी देऊन बापूनीं श्रीमंतांना सावध करण्याचा प्रयत्न केला; पण त्याचा कांहीं उपयोग न होता शेवटी अष्टीच्या लढाईंत त्याचा अंत झाला. यास दोन पुत्र होते पण एक लहानपणीं वारला व दुसरा अष्ट्याच्या लढाईंत कामास आला. यामुळें त्याचा औरस वंश नाहीं.

गोखले, प्रो. शंकर लक्ष्मणः—एक नामांकित हिंदी शास्त्रज्ञ. यांचा जन्म इ. स. १८६९ सालीं वाईस झाला. यांचें लहानपण भंडारा व नागपूर या भागांकडे गेलें. यांचें बहुतेक शिक्षण चुलतभावांच्या देखरेखीखालीं झालें. कोणाहि प्रोफेसराची मदत न घेतां केवळ आपल्या करामतीवर त्यांनीं सायन्स विषयाची तयारी करून बी. ए. (कलकत्ता युनिव्हर्सिटी) पदवी मिळविली (१८९२); व पुढील वर्षी रसायन (Chemistry) विषय घेऊन एम्. ए. पदवीहि संपादन केली.

यानंतरच्या त्यांच्या चरित्राचे दोन भाग पडतात. पहिला भाग १९१० पर्यंतचा व दुसरा त्यानंतरचा. पहिल्या भागांत प्रथम हिस्लॉप कॉलेज, नागपूर येथें (१८९५—९६) व नंतर होळकर कॉलेज, इंदूर येथें त्यांनी प्रोफेसरांचें काम केलें. या दोन्ही ठिकाणीं त्यांची संशोधक बुद्धिमत्ता व प्रचंड उद्योगशीलता प्रत्ययास आली. इ. स. १९०५ सालीं पदार्थविज्ञान (Physics) विषय घेऊन ते पहिल्या वर्गांत एम्. ए. परीक्षा पास होऊन सुवर्णपदक मिळवते झाले. आदले वर्षी ते तोच विषय घेऊन परीक्षेस बसले होते; पण पहिला वर्ग मिळणार नाहीं असें वाटल्यावरून आपले पेपर न तपासण्याविषयी त्यानी सर जगदीशचंद्र बोस यांस कळविलें. या गोष्टीनें प्रो. बोस यांस आश्चर्य व कौतुक वाटून त्यांनीं शंकररावाच्या इच्छेप्रमाणें त्यांचे पेपर तपासले नाहींत. इंदूरच्या कॉलेजांत असतां त्यांनी प्रयोगशाळेस लागणारीं अनेक उपकरणे स्वतः तयार करून दिलीं. १९०८ ते १९०९ सालीं ते अलाहाबाद युनिव्हर्सिटीचे परीक्षक होते.

यानंतर ते अमेरिकेस गेले. तेथें त्यांच्या संशोधक बुद्धिवैभवाचें चीज झालें. १९२० सालीं ते हिंदुस्थानास परत येऊन १९२२ पर्यंत 'होळकर कॉलेज' इंदूरचे प्रिन्सिपाल होते; परंतु यानंतर ते पुन्हां अमेरिकेस जाऊन कायमचे स्थायिक झाले. न्यूयॉर्कच्या प्रख्यात जनरल इलेक्ट्रिक कंपनीनें त्यांच्याशीं जन्म-



भराचा करार केला. कोणत्या पोलादांत किती प्रमाणांत लोहचुंबकत्व येऊं शकेल (Permeability) हें मापण्याची त्यांनीं शोधून काढलेली रीत कमी खर्चाची असून उत्तर अधिक सूक्ष्म व बरोबर देणारी आहे. त्यांच्या या शोधामुळें कंपनीचा कायमचा फायदा झाला. त्यांच्या शोधाचें शास्त्रीय महत्त्व व निर्दोष गणित अनेक संशोधकांनीं तारीफ करुन मान्य केलें आहे.

१९३३ सालापासून ते सेवानिवृत्त झाले आहेत. शास्त्रीय संशोधनाबरोबर हिंदुधर्म व इतर धर्म यांचा तुलनात्मक अभ्यास त्यांनीं केला आहे. महाभारत व बायबल या दोन ग्रंथांचा त्यांनीं फार विस्तृत व खोल अभ्यास केला आहे. ते स्वतःस निरीश्वरवादी म्हणवितात.

त्याना लेखनकलेची बरीच आवड आहे. दुर्योधनाची आवड, मार्गदर्शनी पद्धति, Law of Magnetization हे त्यांचे ग्रंथ वाचनीय आहेत.

गोगलगायः— ह्या प्राण्याचें शरीर मऊ, मांसल व गार लागतें. यांच्यांत दोन जाती आहेत. एक पाण्यांतील व दुसरी जमिनीवरील. हा प्राणी आरंभीं पाण्यांत राहणारा असून नंतर तो दलदल असलेल्या जमिनीवर राहूं लागला असावा असें म्हणतात.

पाण्यांतील गोगलगायीचें डोकें व पाय बाहेर असून डोक्यावर दोन शिंगें असतात. या शिंगांच्या शेवटाला तिचे डोळे असून तिला आपलीं शिंगें आंतबाहेर करतां येतात. हिच्या जिभेला कांटे असून तिचें तोंड डोक्याखालीं असतें. त्या ठिकाणीं असलेल्या उजव्या बाजूच्या भोकांतून ती श्वासोच्छ्वास करते. भोकाच्या आंतील भागाला एक पिशवी असते ती तिचें फुप्फुस होय. या फुप्फुसात रक्तवाहिन्या असतात. पाण्यांत हवा घ्यायची झाल्यास ती वर येते व हवा घेऊन तोंडाजवळचें भोंक बंद करून परत जाते.

जमिनीवरील गोगलगायीला चार शिंगें असतात, व त्यापैकीं दोहोंवर तिचे डोळे व दुसऱ्या दोहोंवर तिचें घ्राणेंद्रिय असतें. पावसाळ्यांत या गोगलगायी बाहेर पडतात. उन्हाळ्यांत कवचयान शिरून आपलें तोंड बंद करुन घेतात व थंड ठिकाणीं पडून राहतात. हिच्या शरीराचा एखादा भाग कापला तर तो पुनः फुटतो. दोन्हीं जननेंद्रियें हिला असतात. पावसाळ्यांत जमिनीवरची गोगलगाय अंडीं घालते. अंड्याची रचना शेंगेसारखी असून त्यावर एक पारदर्शक कवच असतें. त्यांतून रुधिराभिसरण पाहता येतें. हिचीं अंडीं झाडांच्या कुंड्यांत सांपडतात.

बिनशिंगांची जी गोगलगाय असते तिला पिकळी किंवा स्लग म्हणतात. हिला कवच असतें पण तें प्रथमावस्थेंत राहून नंतर तें गळून पडतें.

गोडबोले, डॉ. नृसिंह नारायणः—हिंदी रसायनशास्त्रज्ञ. इ. स. १८८८ त धारवाड येथें जन्म. धारवाड येथेंच प्राथमिक शिक्षण. पुणें येथील डेक्कन कॉलेजमधून बी. ए. झाले. १९०८ सालीं बी. ए. झाल्यानंतर एकाच वर्षा इंटरसायन्स व बी. एससी.

या परिक्षास बसून दोहोंतहि उत्तीर्ण झाले. सेंट झेविअर कॉलेजातील प्रो. ड्रेकमान्न याचेजवळ अभ्यास करून १९१० साली ते एम्. ए. झाले.



डॉ. न्. ना. गोडबोले

यानंतर १९१७ पर्यंत बडोदा येथे टॅनरीमध्ये कातडी कमावण्याचें शिक्षण. डी. जे. सिंध कॉलेज व लाहोर येथील दयाळसिंग कॉलेजमध्यें रसायन-शास्त्राचे प्रोफेसर. १९१७ सालीं औद्योगिक निरीक्षणासाठी जपानची सफर. पंडित मदन मोहन मालवीय यांनी याना बोलावून घेऊन 'औद्योगिक रसायन शाखा' १९२१ सालीं याचे देखरेखीखाली हिंदु विश्वविद्यालयांत सुरू केली. १९२३ सालात जर्मनीला जाऊन १९२५ मध्ये पीएच्. डी. होऊन आले. तूप, तेलें, साबण व सुगंधी पदार्थांचें संशोधन यांनी केलेलें आहे. त्या विषयावर यांनी पुस्तकेहि लिहिलेली आहेत. १९३५ च्या इंदूर येथील मराठी साहित्य संमेलनाच्या शास्त्रीय विभागाचे हे शाखाध्यक्ष होते.

गोडबोले, परशुराम बल्लाळ (१७९९-१८७४):– छंदशास्त्रज्ञ व संस्कृत नाटकांचे मराठी भाषांतरकार. रत्नागिरी जिल्ह्यांत पावस गोळप येथील यांचे मूळ घराणे. यांचा वाई येथें जन्म झाला. यांचे लहानपण वाई येथेंच गेलें. बालपणीं सर्व शिक्षणहि येथेंच झालें. यांचें मोडी अक्षर फार चांगलें होतें व याना जमाखर्चाची माहितीहि उत्तम होती. याच्या वडील बंधूंना मोरोपंतादि कवींची काव्यें वाचण्याचा फार नाद होता. त्याच्या सहवासामुळें परशुरामपंतानाहि काव्याची गोडी लागली. पोटाच्या उद्योगासाठीं हे पुण्यास येऊन आपल्या नात्यांतील रा. जोग यांच्या पेढीवर कारकून म्हणून राहिले. संस्कृताचा अभ्यास करून त्यांनी त्यांतहि विलक्षण प्रभुत्व मिळविलें. मेजर कँडी या नांवाच्या गृहस्थाच्या देखरेखेखाली मराठी कोशाची कामगिरी सुरू झाली त्यावेळी कँडीनें परशुरामपंतास आपल्या पंडितवर्गांत जागा दिली. पुढे कॅंडीच्या देखरेखेखालीं मराठी पुस्तकें लिहिण्यात आलीं त्या वेळींहि याची फार मदत झाली. पूर्वीच्या मराठी पुस्तकातील सगळ्या नव्या कविता परशुरामपंताच्या आहेत. शेवटपर्यंत ते एक पंडित म्हणून सरकारी नोकर राहिले.

सरकारी नोकरी साभाळून त्यांनी मराठींत पुष्कळ ग्रंथांची भर घातली. संस्कृत नाटकांपैकीं शाकुंतल, वेणिसहार, उत्तररामचरित्र, मृच्छकटिक, नागानंद व पार्वतिपरिणय या नाटकाचें त्यांनी मराठींत भाषांतर केलें. यापैकी वेणिसंहाराचें भाषांतर फार प्रख्यात आहे. शब्दशः भाषांतर करण्यापेक्षां रसाविर्भाव भाषांतरांत उतरविण्याकडे यांचा विशेष कल होता. त्यामुळें याची भाषांतरें भाषांतरें न वाटतां मुळाइतकींच गोड लागत. याशिवाय तुकाराम, रामदास, मोरोपंत, वामन पंडित इत्यादि कवींच्या कवितांतील उत्तमोत्तम कविता निवडून 'नवनीत' या नांवानें त्यानी संग्रह केला. याशिवाय 'केकादर्श'हि त्यांनींच लिहिला. 'तुकारामाची गाथा' व 'सर्वसंग्रह' संपादण्यासहि त्यांनीं फार मोठें सहाय्य केलें आहे.

या वरील वाङ्मसेवेशिवाय वृत्तदर्पण, नामार्थदीपिका व मराठ्यांच्या इतिहासांवर सोप्याकविता, कादंबरीसार व बालबोधामृत अशीं पुस्तकें त्यांनीं लिहिलीं. सर्वसामान्य लोकांस आपल्या कवींची ओळख व्हावी व ज्ञानलाभ व्हावा म्हणून यांनीं फार मेहनत घेतली. मोरोपंतांचे ते निःसीम भक्त होते. त्यांना किंवा त्यांच्या काव्यास कोणी नांवें ठेविली कीं त्यांना भयंकर राग येत असे. सारांश 'महाराष्ट्र वाङ्मय म्हणून कांहीं आहे असें ज्यांच्या उद्योगानें लोकांस वाटूं लागलें आहे, त्या पुरुषांमध्यें तात्यांस (परशुरामपंत) अग्रस्थान दिलें पाहिजे.'

गोडंबी:—बिब्याच्या आंतील बीला गोडंबी असें म्हणतात. यांचा उपयोग पोट दुखत असल्यास सकाळीं उठल्याबरोबर ४।५ बिया खाऊन वर पेलाभर पाणी प्यावें. जास्ती खाल्ल्यास तोंड येतें (जीभ नासतें). शिवाय डिकाच्या व पोह्याच्या लाडवांत त्या घालतात.

गोड-वरण:—**साहित्य**—तुरीची स्वच्छ निवडलेली डाळ, पाणी, हळद, मीठ, हिंग, गूळ, तेल. **माप**—एक चिपटें डाळ, चमचा अर्धा चमचा हळद, दोन चमचे मीठ, अर्ध्या सुपारीएवढा गूळ, चिंचोक्या-एवढा हिंग. **कृति**—डाळ धुऊन आधण पाण्यांत वैरावी (घालावी). नंतर त्याच्यांत थोडें तेल व हळद घालून भांड्यावर पाण्याचें झांकण ठेवावें. डाळ शिजत आली कीं, वरील सर्व जिन्नस घालून पुन्हा चांगली शिजवावी. शिजून झाल्यावर ती घाटावी (बारीक करावी). त्यांत बेताचें पाणी घालून मंदाग्नीवर ती ठेवावी. म्हणजे वाढण्याच्या वेळेपर्यंत निवणार नाहीं.

गोत्र:—आजहि ' गोत्र ' ही संस्था हिंदु धर्मांतील वेदप्रामाण्यवादी हिंदूंत आहे. गोत्र या शब्दाचा अर्थ कोणी ' गोठा ' तर कोणी ' गाईचा कळप ' असा करतात. त्याचप्रमाणें ' गो ' म्हणजे भूमि व ' त्र ' संरक्षण करणारे म्हणजे भूमिसंरक्षक वर्ग असाहि अर्थ करतात. विशेषतः शेवटी दिलेला अर्थच आज पर्यायानें रूढ आहे. देशरक्षण करणारी मंडळी म्हणजे एक विशिष्ट जातच पडल्याकारणानें एक वंश किंवा वर्ग असाच याचा अर्थ रूढ होत गेला असावा असें दिसतें.

गोत्र ही संस्था अमूकच काळीं निर्माण झाली असें निश्चितपणें दाखवितां येणें कठीण आहे. वैदिक धर्म संस्थेंत गोत्र या संस्थेचा कांहीं महत्त्वाचा संबंध नाहीं असें डॉ. श्री. व्यं. केतकराचें म्हणणें आहे.

आरंभीं सांगितल्याप्रमाणें देशरक्षणाची ज्या एका वर्गानें जबाबदारी घेतली त्यांच्यांतच प्रथमतः या संस्थेचा उगम झाला आहे. पण नंतर कांहीं सामाजिक घडामोडींमुळें ब्राह्मणांनींहि ' गोत्र ' ही संस्था उचलली व आध्यात्मिक गोत्र व लौकिक गोत्र असे दोन भेद पाडले.

प्रवर-संस्थापक ऋषींच्या नांवावरून गोत्रांचीं नांवें पडलीं आहेत. परंतु या प्रवर-संस्थापक ऋषींच्या व्यतिरिक्त इतर ऋषींच्या नांवावरूनहि गोत्रांचीं नांवें पडलीं आहेत. अर्थात् त्या त्या ऋषीचा पंथ किंवा वंश यावरूनच आज गोत्र संस्थेंतील पोटभेद पडलेले आहेत. छांदोग्योपनिषदांत गोत्र याचा अर्थ कुटुंब असा निघतो. अर्थात् त्या कुटुंबाचे जे वंशज ते त्या कुटुंबाच्या गोत्राचेच होत.

भरद्वाज, वसिष्ठ, कश्यप, अत्रि वगैरे ऋषींच्या नांवावरून भारद्वाज, वासिष्ठ, काश्यप, अत्रि ही गोत्रांचीं नांवें पडलीं व आज तीं रूढ आहेतच. गोत्र ही संस्था ब्राह्मण-क्षत्रियांत रूढ आहे. शूद्रांत नाहीं. पुढें कांहीं गोत्रांचीं नांवें दिलीं आहेत.

कश्यप, नित्युंदन, भारद्वाज, कौशिक, शांडिल्य गार्ग्य, वासिष्ठ, वशिष्ठ, अत्रि, कपि, बाभ्रव्य, अर्जुन इत्यादि.

ऋग्वेदी ब्राह्मणांत जीं गोत्रें असतात तींच गोत्रें यजुर्वेदी ब्राह्मणांतहि आढळतात. यांतहि बौधायन, सत्याषाढ इत्यादि परंपरा आहेत. गोत्रांत कांहीं गोत्रें मित्र असतात व कांहीं शत्रु असतात. पुढें त्याची माहिती दिली आहे. या ठिकाणीं प्रमुख गोत्रांबद्दल-चाच विचार केला आहे.

गोदावरी (नदी):—दक्षिण हिंदुस्थानांत सह्याद्रि पर्वतांत नाशिकजवळील त्र्यंबकेश्वरजवळ एका पर्वतांत उगम पावून नाशिक व नगर हे जिल्हे, मध्यप्रांत, हैद्राबाद संस्थान व शेवटीं मद्रास इलाख्यांतील गोदावरी जिल्हा ह्या भागांतून आग्नेयीकडे वहात जाऊन शेवटीं राजमहेंद्री शहराजवळ बंगालच्या उपसागरास मिळणारी गोदावरी ही दक्षिण हिंदु-स्थानची सर्वांत मोठी नदी आहे. हिची लांबी ९०० मैल आहे. ' गोदावरी ' म्हणजे पाणी अथवा गायी देणारी असा संस्कृतांत अर्थ आहे. ' गोदे ' म्हणजे मर्यादा या तेलगू शब्दावरून दख्खनचे दक्षिण उत्तर असे दोन भाग करणारी असाही एक अर्थ आहे. *सिंहस्थांत गोदावरीस गंगा येते अशी* भाविक लोकांची समजूत आहे म्हणून त्यावेळीं नाशिक व त्र्यंबकेश्वर येथें फार मोठी यात्रा जमते. *श्रीरामचंद्राचा वनवासांतील बराच काल हिचे तीरीं* गेल्यामुळें ही नदी बरीच पवित्र मानली जाते. हिला वृद्धगंगा म्हणतात. नाशकास हिला गंगा हेंच नांव

आहे. हिच्या कांठीं त्र्यंबक, नाशिक, कोटिपल्ली, राजमहेंद्री भद्राचलम् ही पवित्र क्षेत्रें व पुष्कळ देवळें आहेत. त्यात धवलेश्वराचे देऊळ मुखापासून ४० मैलावर असून ते फार सुप्रसिद्ध आहे.

हिला नाशिक व नगर जिल्ह्यांतून प्रवरा व मुळा; मध्यप्रांतांतून सातपुडा व नागपूरचे पाणी घेऊन उत्तरेकडून पूर्णा, वर्धा, वैनगंगा, प्राणहिता, इंद्रावती व तालमा व हैद्राबादेंतून माजरा ह्या नद्या मिळतात. सुमारें शंभर मैलपर्यंत मध्यप्रांत व हैद्राबाद यांची गोदावरी ही सरहद्द आहे. पुढें ती मद्रास व हैद्राबाद यांच्या सरहद्दीनें वाहते. या भागांत हिला सबरी ही नदी मिळते. पुढें हिचा प्रवाह संथ होऊन कृष्णा व गोदावरी जिल्ह्याच्या सरहद्दीवरील सपाट भागांतून वाहत जाऊन पूर्वघाट भेदून बाहेर पडतो व पुनः पूर्वकिनाऱ्याच्या सपाट प्रदेशांतून संथपणें वाहत जातो. हा सपाट प्रदेश फारच सुपीक आहे व यांत तंबाकूचें उत्कृष्ट पीक होतें. मुखापासून चाळीस मैलावर धवलेश्वराचे देवळाजवळ नदीस एक दगडाचा बंधारा बांधला असून त्यांतील पाणी २६०० मैल लांबीच्या कालव्यास पुरविलें जातें. नदीमधून व तिच्या कालव्यामधून बऱ्याच अंतरावर बोटी चालतात. राजमहेंद्री येथें नदीस पावणेदोन मैल लांबीचा मद्रास–कलकत्ता रेल्वे रस्त्यावर सुंदरसा एक पूल आहे. यानंतर नदीचे दोन फाटे होतात व या दुआबमधील नदीच्या गाळानें बनलेला भाग तर अत्यंत सुपीक आहे. नदीच्या पाण्यावर येथें उत्कृष्ट भाताचीं पिकें काढतात.

गोंद:—गोंदचें दुसरें नांव 'डिक.' या वस्तूचा उपयोग चिकटविण्यासाठीं किंवा भिंतीचा रंग अंगाला लागूं नये म्हणून रंगात मिसळण्यासाठी अगर चिटे वगैरे छापण्यासाठी करतात. बाभळ, खैर किंवा शेवगा याच्यापासून जो रस निघतो तो पाण्यांत टाकल्यास त्याचा गोंद तयार होतो. सर्वांत बाभळीपासून जो डिक निघतो तो चांगल्यापैकीं असतो. या डिकाचे लाडूदेखील करतात. याचें कारण ते अत्यंत पौष्टिक असतात हें होय.

गोंद हा चिंचोक्यापासूनहि तयार करतात. चिंचोक्याची तांबडी टरफलें काढून आंतील डाळ भिजत घातल्यास उत्तम चिकट पदार्थ तयार होतो. कोणी कोणी यास खळदेखील म्हणतात. या खळीचा उपयोग कागद किंवा धोगडीं तयार करण्याकडे मुख्यतः करतात.

तांदळाची पिठी घेऊन तींत पाणी घालून विस्तवावर भांडे ठेवून ढवळत बसल्यास कांहीं वेळानें *चुलीवरील आधण* पेजेप्रमाणें दाट होत असल्याचें दिसून येतें. त्यांत मोरचूद टाकल्यास ही खळ उंदीर खात नाहीत.

सरसापासूनहि गोंद तयार करतां येतो; पण तो महाग असल्यामुळें कोणी उपयोगात आणीत नाहीत. फक्त फर्निचरकरतांच सरसाच्या गोंदाचा फार उपयोग करतात. परदेशाहूनहि गोंदाच्या बाटल्या येतात त्यास ग्लॉय पेस्ट म्हणतात. ('खळ' पहा.)

गोंदणे:—हातावर, कपाळावर, गालावर अगर कानशिलावर हिंदु, मुसलमान, ख्रिश्चन स्त्रिया गोंदून घेत असल्या तरी विशेषतः गौर वर्णाच्या स्त्रियांनाच गोंदणें अधिक खुलून दिसते. गोंदण्यामुळे सौंदर्यांत फार भर पडते असें म्हणतात. पण हा वादग्रस्त प्रश्न आहे. पुरुषसुद्धां गोंदून घेतात; पण पुरुषांपेक्षां स्त्रियामध्येंच याचा अधिक प्रसार झालेला आहे.

आईच्या अंगावरचें दूध मिळाल्यास उत्तमच, पण तें जर मिळालें नाहींच तर कारल्याचा रस व येरंडेल तेलाचें कोरडें काजळ एकत्र खलून त्या मिश्रणांत सुईचें अग्र बुडवून ज्या भागावर गोंदावयाचें असेल त्या ठिकाणीं सुईच्या अग्रानें टोंचून पाहिजे ती आकृति काढावयाची व याप्रमाणें गोंदून झाल्यावर गोंदलेल्या भागावर एरंडेल तेल व हळद यांचे मिश्रणानें लेप द्यावयाचा व खपली बसवावयाची. कारल्याचा रस सर्वत्र मिळतोच पण तोही मिळाला नाहीं तर कोणत्याहि झाडपाल्याचा हिरवा रस घेतात. याशिवाय रासायनिक मिश्रणहि बाजारांत मिळतें त्यानेहि गोंदतात. बॅटरीच्या सहाय्यानें सारखी सुई चालवून या मिश्रणानें अत्यल्प वेळांत गोंदतात. असे गोंदणारे फिरस्ते असतात व त्यांना नेहमींचा सराव असल्यानें हे काम जलद व उत्तम करतां येतें. गोंदल्यानंतर त्या ठिकाणीं हिरवी आकृति दिसते व ती जन्मभर कायम टिकते. तांबडा रंगहि गोंदण्यांत वापरतात. गोंदून घेणें हा एक आवडीचा प्रश्न आहे.

गोंदण्याचे ठरविल्यानंतर राममंत्र, ॐ, *किंवा* हनुमानाचें चित्र, नुसत्या टिकल्या वगैरे प्रकारचीं

चित्रें गोंदून घेत असतात. गोंदून घेण्यामध्यें सौंदर्य व स्मरण अशा दोनहि गोष्टी साधतां येतात. गौरकाया स्त्रीच्या गालावरची एखादी टिकली तिच्या सौंदर्यात भर घालेल तर राममंत्र रामनामाची सतत आठवण देईल.

गोंधळ:– शेंडी (मुंज), लग्न अगर गर्भाधान किंवा आठुंगळे झाल्यास ज्यांच्या घरीं जोतीबा अगर अंबाबाई–मग ती कोल्हापूरची असो अथवा तुळजापूरची असो–आहे तिचे भक्त गोंधळी बोलावून त्यांच्याकडून चौक मांडवून देवाची पूजा करतात. जोतीबाचा गोंधळ असल्यास गोंधळ्याच्या ऐवजीं डवऱ्याकडून गोंधळ करवतात. डवरी नसल्यास गोंधळ्याकडूनही हा विधि उरकला जातो. प्रथम पूजा झाल्यावर गोंधळी अगर डवरी देवीचें आख्यान लावून रात्रभर देवीला जागवतात व पहाटेला आरती करून पूजेची समाप्ति करतात. गोंधळाकरतां भक्ताला नारळ, तांब्या, शेरभर तांदूळ अगर गहूं, पंधरावीस खाऊची पानें, पांच सुपाऱ्या, पात्र खोबऱ्याच्या वाट्या, सहा पैसे, एखादा दागिना व दिवटीला तेल इत्यादि पदार्थ द्यावे लागतात.

गोपाळकाला:– पंढरपुरास आषाढी व कार्तिकी एकादशी झाल्यानंतर पौर्णिमेला गोपाळकाला होतो व मग हा एकादशीचा समारंभ पूर्ण होतो. पौर्णिमेदिवशीं परंपरेनें चालत आलेल्या विशिष्ट स्थळीं उंचावर दहीं व जोंधळ्याच्या लाह्या एकत्र करून एका मातीच्या मडक्यांत (मडक्याचा आकार जो तो आपल्या सोईप्रमाणे ठेवतो.) घालून तें मडकें टांगलेलें असतें. चालीप्रमाणे भजन झाल्यावर हें मडके फोडावयाचें व त्यांतील दहीं, लाह्या ज्याला मिळतील त्यानें तो प्रसाद म्हणून समजावयाचा. नंतर आरती वगैरे होऊन हा समारंभ संपतो. गोपाळकाल्याचा समारंभ विशेषतः विठ्ठलभक्तांत अधिक रूढ आहे. पंढरपुराव्यतिरिक्त इतर ठिकाणींहि याच दिवशीं हा समारंभ करतात.

गोपीचंदन:– द्वारका व मथुरा इकडे मिळणारी गंधासारखी पांढरी माती. हिचे बोटाएवढ्या लांबीचे गोल तुकडे तयार केलेले विकत मिळतात. वैष्णव व वारकरी लोक स्नानानंतर तळहातांत थोडें पाणी घालून त्यांत ते उगाळतात व कपाळास गंध म्हणून लावतात. हें थंड असतें.

गोपुर:– हिंदी शिल्पकलेनुसार बांधलेला हा एक मनोरा असते. गोपुरें मद्रास प्रांताच्या बाजूला अधिक दृष्टीस पडतात. द्रविडी संस्कृतीच्या लोकामध्यें मंदिरे बांधण्याची एक विशिष्ट पद्धत आहे. या प्रकारच्या मंदिरापुढें गोपुरें बांधण्याची चाल विशेषकरून प्रचारांत आहे. हीं गोपुरे आठ दहा मजल्यांचींहि पाहावयास मिळतात. मनोरा सर्वसाधारण वर्तुळाकार पद्धतीचा असतो; पण गोपुर चौकोनी असतें. हिंदु मंदिराच्या शिखरावर ज्याप्रमाणें ठिकठिकाणीं कमानी, लहान मंदिरें, देवता असतात त्याचप्रमाणें गोपुरावरहि असतात. परशुरामभाऊ पटवर्धन हे दक्षिणेकडील पहिला विजय संपादून आल्यावर तिकडील गोपुरें पाहून त्यांनींहि तासगांव येथे गणपतीच्या मंदिरासमोर गोपुर बांधलें आहे.

गोप्रदान:– फार पूर्वीपासून दान देण्याची क्रिया चालू आहे. गरिबांवर दया, मानसिक समाधान, संकटनिवारण अगर विशिष्ट हेतू पूर्ण व्हावेत म्हणून दान देत असतात. हें दान गाईच्या रूपानें देणें अधिक पुण्यकारक मानलेलें आहे. ज्यावेळीं गाय हेंच महत्वाचें धन मानलें जात असे त्यावेळेपासून गाय दान करणें विशेष रूढ व श्रेष्ठ मानलें गेलें. सध्यां आर्थिक परिस्थितीमुळें गाय दान करणे व दान मिळाल्यास ती संभाळणेंच कठीण झाल्यानें त्याऐवजी अल्प द्रव्य देण्याची प्रथा पडलेली आहे.

गोफ:– अनेक सुती, रेशमी धाग्याची वळलेली जी दोरी तिला गोफ म्हणतात. या वस्तूचा उपयोग पुष्कळ प्रकारचा आहे. टिक्का, दुदशा, मंगळसूत्र, तारामंडळ अशासारख्या अलंकारांना गांठवण्यासाठीं याची आवश्यकता आहे. याशिवाय मुलांच्या कमरेंत करदोडा बांधण्याकरतांहि याचा उपयोग करतात. कोणी बायका मुलाच्या कमरेंत, तिसऱ्या पांचव्या अगर नवव्या महिन्यांत कडदोरा या नात्यानें असा गोफ बांधतात. तो बांधण्यापूर्वी पुष्कळजणी पाच गोफ घेऊन त्यापैकीं चार आपल्या ओळखीच्या लहान मुलांना खोबऱ्याची वाटी व एक पितळेची लहानसर वाटी देऊन मग आपल्या मुलाच्या कमरेंत राहिलेला पाचवा गोफ बांधतात. कित्येक बाया हा विधि पाच वर्षे करतात. तर कित्येकजणी हा एकदांच करतात. श्रीमंत बाई असल्यास चांदीचे गोफ व वाटी देऊन सदरचा विधि पुरा करते. हे गोफ

सुती, रेशमी धाग्यांचे अगर चांदी सोन्याच्या तारांचेही गुंफलेले असतात

गोमः—अंधाऱ्या किंवा पाण्याच्या जागीं गोम सांपडते. गोमेची लांबी एक इंचापासून आठ इंचांपर्यंतही असते. शरीराचा वर्ण ताबूस काळसर असतो व शरीराच्या दोहो बाजूस तांबूस वर्णाचे पाय असतात. दोन दोन पाय असलेल्या २० पासून ३० पर्यंत लहान लहान मणक्यानी गोमेचें शरीर बनलेलें असतें. पुढचे व मागचे पाय मोठे व लांब असतात. गोमेच्या शरीराला जरा धक्का लागला तरी ती लगेच तोंड वळवून चावण्याचा प्रयत्न करते.

गोमेचा दंश विषारी असतो. मनुष्याला हा दंश जाणवल्याशिवाय राहात नाही. गोमेने जर कडकडून चावा घेतला तर थोडी घेरी आल्यासारखी वाटते व डोकेहि दुखूं लागतें. ही फार जलद धांवते. लहान लहान कीटकांवर हिची उपजीविका चालते. मनुष्याच्या नाकात अगर कानांत ही जर शिरली तर त्यापासून फार त्रास होतो. ही सारखे दंश तर करतेच पण हिचे पायहि खालून तीक्ष्ण धार लावल्यासारखे असतात, त्यामुळें ती कातडीचे लहान लहान तुकडेहि करूं शकते. तिच्यावर हल्ला करणाऱ्या कीटकांनाहि ती चावून व पायानी ओरखडून काढते. गोमेला उष्णता आवडते असे म्हणतात. त्यामुळें कानात गोम शिरली तर ऊन पुरण-पोळीवर कान धरला तर ती आपोआप बाहेर येते. ऑपरेशन करूनही कानांत शिरलेली गोम काढता येते.

गोमुखासनः—उजवा पाय गुडघ्यांत वाकवून त्या पायाचे घोट्यावर डावा कुल्ला ठेवावा. डावा पाय उजव्या पायावरून घेऊन त्याचे घोट्यावर उजवा कुल्ला टेकावा. दोन्ही कुल्यांवर दाब देऊन ताठ सरळ बसावें. डावा हात वर करून कोपरांत वांकवून डाव्या कानाचे बाजूनें त्याची बोटें पाठीवर न्यावीत. उजवा हात उजव्या बरगडीच्या बाजूने कोपर वांकवून मागें पाठीवर न्यावा. पाठीवर दोन्ही हाताची मिठी मारावी.

गोरक्षासनः—आपल्या कुल्ल्यावर बसावे. दोन्ही पायांची पावले गुडघे रुंदावून आपल्या समोर एकमेकास जुळवा. टांचेस टांच व आंगठ्यास आंगठा जुळवा. दोन्ही हात जमिनीवर टेकून त्यावर सर्व शरीराचा भार घ्या. गुडघे व कुल्ले उचलून जोडलेलीं पावलें जमिनीस टेकतीं ठेवावीत. पावलें जुळवून मागच्या अंगास पालथी करावीत. आंगठ्याच्या बाजूचे घोटे जमिनीस टेकावेत. गुडघे रुंदवून पायांच्या टांचा, बोटें साफ जुळवून घेऊन पावलांवर कुल्ले टेकावेत व कुल्ल्याशेजारून मांडीच्या मागून दोन्ही हात नेऊन पायाच्या मनगटाखालून हाताचीं बोटे पुढें काढावीत. त्या बोटानीं घोटे व मनगट यांच्यामधला भाग धरावा. सरळ ताठ व्हावें. या आसनाची स्थिति कष्टसाध्य आहे. यामुळें ओटी, पोट व मांड्या यांच्या शिरांस बळकटी येते.



गोमुखासन

गोरख चिंचः—सावरीच्या पानाप्रमाणें या झाडाचीं पाने असून त्याला वीत वीत लांबीची व वक्र आकाराची फळें येतात. ही फळे म्हणजेच चिंच होय. चिंचेची साल कठिण असते. या चिंचेचा गीर पित्तशामक असतो.

या चिंचेचा पावशेर गीर, एक तोळा सुंठ, पांच तोळे आवळकाठी व वीस तोळे साखर घालून मिश्रण करावें. हें मिश्रण व तूप कालवून रोज सकाळीं घेतल्यास त्याने आम्लपित्त बरें होते.

गोरखनाथः— मच्छींद्रनाथाचा पट्टशिष्य. हा जातीनें ब्राह्मण होता. गाईच्या शेणाच्या ढिगाऱ्यांत याचा जन्म झाला म्हणून यास गोरखनाथ हें नांव प्राप्त झालें. मच्छींद्रनाथास स्त्रीराज्यांतून यानें परत आणलें. गोरखपूर जिल्ह्यांतील गोरखपूर गावीं हा रहात असे. यानें संस्कृत व प्राकृतमध्ये अनेक ग्रंथ लिहिले आहेत. थोडी फार काव्यरचनाहि त्यानें व्रजभाषेंत केली. नवनाथांपैकीं हा एक असून याचें चरित्र नवनाथभक्तिरसांत दिलेले आहे.

गोरज मुहूर्तः—विवाहसमारंभ वधुवरांना शुभदायक व्हावा म्हणून त्यांच्या जन्मवेळच्या ग्रहमानादि गोष्टींचा विचार करून विवाहमुहूर्त निश्चित करावयाचा असतो. तिथि, वार, नक्षत्रादि गुणांनी युक्त असा जो दिवस वधुवरांना लाभदायक असेल अशा दिवशीं गाई रानांतून चरून सायंकाळी घराकडे परत येत असतांना त्यांच्या चालण्यामुळें त्यांच्या पायांनीं उडत असलेली धूळ ज्यावेळीं उडत असते तो समय अधिक शुभ समजतात व यालाच गोरज मुहूर्त असें म्हणतात. मात्र ही वेळ सूर्यास्ताचे पूर्वी व नंतर घटी अर्धघटि इतक्या अवकाशांतीलच तेवढी मानतात.

गोरा कुंभारः—महाराष्ट्रांतील प्रसिद्ध साधूंपैकीं एक. इ. स. १३४५ सालीं बालेघाटावरील तेरढोकी या गावीं हा जन्मला. शिष्य कच्चा आहे कीं पक्का आहे हें पाहाण्यासाठीं हातांतील मडकीं घडविण्याचें थापटणें डोक्यावर मारून परीक्षा घेणारा हाच साधु होय. विठ्ठलाच्या नामस्मरणांत एकदां हा गुंग झाला होता. त्यावेळीं त्याचें चिखल तुडविण्याचें काम चालू होतें. नामस्मरणांत हा इतका तल्लीन होऊन गेला होता कीं त्याचें लहान मूल त्या चिखलांत येऊन त्याच्या पायानें तुडविलें गेलें तरीहि त्याला तें समजलें नाहीं. उद्धव चिद्घन यांनी या साधूचें ओंवीबद्ध चरित्र लिहिलें आहे. वयाच्या पन्नासाव्या वर्षी हा भगवद्भक्त मरण पावला.

गोराडूः—या वस्तूला कोणी कोणी कोनफळ म्हणतात. गोराडूचा कंद असून तो कांदा अगर रताळयाप्रमाणें जमिनींत तयार होतो. याचा वेल चौधारी अथवा सहा धारी असून याची पानें करंद्याप्रमाणें असतात. याची लागण कोकणांत करतात. विशेष लागण दक्षिण गुजराथमध्ये हळद व आल्याच्या पिकांत करतात. कंदाचे लहान लहान तुकडे करून ते तीन तीन फुटांवर वाफ्याच्या कडेनें मे महिन्यांत लागण करतात व तो नोव्हेंबर, डिसेंबर महिन्यांत तयार होतो. गोराडूच्या अनेक जाती आहेत, त्यांपैकीं मुख्य जातींचें वर्णन, खालच्या छेदकात, केलें आहे.

मुख्य जाती-(१) खांब अळू—या जातीच्या वेलाला २।३ लांब मुळया येतात. मुळयांतला गर पांढरा असतो. (२) छपरी अळू—याच्या मुळया आकारानें वाटोळया असून आंतला मगज पांढराच असतो. (३) लाल अळू—या जातीच्या मुळया दोन्हीं टोकांना बारीक असून मध्यभागीं जाड असतात. याचा मगज जांभळा पांढरा असतो.

गोराडूच्या एका कंदाचें वजन, जर तो चांगला पोसला तर, ५ शेरांपासून १० शेरांपर्यंत भरतें. प्रस्तुतचे कंद लावण्याची जागा खोल व भुसभुशीत नांगरून तींत खत घालावें व मग त्या ठिकाणीं कंदाचे बारीक तुकडे करून ते पुरून टाकावेत व वर बेताची ओल राहील इतकें पाणी घालावें. हें सर्व काम वैशाख महिन्यांत करून पाणी घालण्याचें काम पावसाळ्यापर्यंत करावें. नंतर पावसाळा सुरू होतोच. एकदां याची पेरणी केली म्हणजे हा वेल २।३ वर्षांपर्यंत टिकतो. या वेलाला पहिल्या वर्षी २ ते ५ शेर वजनाचे कंद लागतात. दुसऱ्या वर्षाला जवळजवळ १० शेरापासून २० शेर वजनाचे कंद येतात. गोराडूचे वेल हिवाळ्यांत मरून जातात; पण पावसाळ्यांत व उन्हाळ्यांत या वेलाची वाढ जोरांत होते.

गोराडूच्या कंदाच्या कोवळ्या भागाची भाजी करून जून भाग पेरण्यासाठी राखेंत पुरून ठेवावा. हा कंद उपवासादिवशीं उकडून खातात. याची भाजीदेखील करतात. याच्या खिसाचे थालीपीठ करून इतरहि साखर—गूळ यांच्या सहाय्यानें अनेक गोड पदार्थ बनतात.

गोल्डस्मिथ, ऑलिव्हर (इ. स. १७२८-१७७४):—अठराव्या शतकांतील इंग्लिश वाङ्मयांतील एक महाव्यक्ति. या थोर पुरुषाचा जन्म एका गरीब घराण्यात झाला. त्याचा बाप आयरिश असून तो लाँगफोर्ड या भागात पॅलस् या गांवीं उपाध्यायाचें (Vicar) काम करून कसाबसा संसार चालवीत असे. गोल्डस्मिथच्या जन्मानंतर सर्व कुटुंब लिसॉय

या गांवीं जाऊन राहिलें. या ठिकाणीं या उपाध्यायाचा थोडा जमहि बसला. लिसॉयच्या आसपासची रम्य वनश्री व मनुष्यस्वभावाचे विविध विशेष पाहून बाल गोल्डस्मिथच्या कविमनावर विलक्षण परिणाम झाला. त्यानें पुढें १७७० सालीं प्रसिद्ध केलेल्या 'निर्जन खेडें' (Deserted Village) या त्याच्या अमर काव्यात या खेडेगावाचें शब्दचित्र जितक्या कुशलतेनें रेखाटलें आहे तितक्याच उत्कटतेनें या गांवावरील आपले प्रेमहि त्याने व्यक्त केले आहे. तो म्हणतो—

In all my wanderings round this world of care
In all my griefs–and God has given my share–
I still had hopes, my latest hours to crown,
Amid these humble bowers to lay me down,
To husband out my life's taper at the close,
And keep the flame from wasting, by repose.



गोल्डस्मिथ

जन्म–दारिद्यामुळे गोल्डस्मिथला कॉलेजमध्ये शिक्षण घेण्यास त्रास पडला. रस्त्यांतून पोवाडे म्हणत जाणाऱ्यांसाठी पोवाडे करून देऊन एका पोवाड्यास ५ शि. याप्रमाणें त्यानें पैसे कमावून शिक्षणक्रम चालू ठेवला. इ. स. १७४९ सालीं तो अशा प्रकारें बी. ए. झाला. यानंतर त्यानें अनेक मनोरथ केले, पण एका दरिद्याचे ते मनोरथ! 'उत्पद्यन्ते विलीयन्ते दरिद्राणां मनोरथाः' या न्यायानें तसेच विरून गेले. इ. स. १७५४ च्या सुमारास तो पॅरिस, स्ट्रॅसबर्ग, पॅडुआ, स्वित्झर्लंड वगैरे ठिकाणीं प्रवास करून आला. या प्रवासांत मनावर झालेले संस्कार त्यानें 'प्रवासी' (Traveller) या उत्कृष्ट काव्यात सांगितलेले आहेत.

इ. स. १७५६ मध्यें प्रवास करून परत आल्यावर गोल्डस्मिथ ग्रिफिथ नांवाच्या एका ग्रंथ–प्रकाशकाकडे लेखक म्हणून नोकरीस राहिला होता. ग्रिफिथने चालविलेल्या एका मासिकांत (Monthly Review) ऑलिव्हर गोल्डस्मिथनें कित्येक सुरस परीक्षणें लिहिलीं. गोल्डस्मिथच्या वाङ्मयीन जीवनाला एथूनच जवळ जवळ सुरवात झाली असें म्हटलें तरी चालेल. १७६० सालीं जॉन न्यूबेरीच्या 'पब्लिक लेजर' ला त्याने दिलेल्या 'चिनी पत्रें' (Chinese Letters) या विनोदी लेखानें साहित्यसृष्टींत मोठी खळबळ उडवून दिली. हाच लेख पुढें गोल्डस्मिथच्या ग्रंथसमूहांत 'The Citizen of the World' म्हणून प्रसिद्ध झाला. या लेखांतील 'बो टिब्ज,' 'मॅन् इन् ब्लॅक' वगैरे कांही स्वभावचित्रें वाङ्मयांत अढळपद घेऊन बसली आहेत. डॉ. जॉन्सन या प्रसिद्ध साहित्यिकाच्या स्नेहीमंडळांत येईपर्यंत (१७६४) गोल्डस्मिथचे दारिद्र्य नष्ट झाले नव्हतें. 'घराचे कित्येक महिन्यांचें भाडें तुंबल्यामुळे चिडून जाऊन घरमालकिणीने त्याचे सामानसुमान घराबाहेर फेकून देऊन त्यास अपशब्दांनी जर्जर करून त्याची उचलबांगडी चालविली असतां त्याच्या पत्रावरून आलेल्या डॉ. जॉन्सनकरवीं त्याची सुटका झाली.' असा उल्लेख डॉ. जॉन्सनचे चरित्रांत सांपडतो. 'व्हिकार ऑफ वेकफील्ड' ही जगप्रसिद्ध कादंबरी याच वेळीं घरभाडें भागविण्यासाठीं फक्त ६० पौंडाला विकण्याचा कटु प्रसंग या साहित्यिकावर आला. अशा आणीबाणीच्या प्रसंगी डॉ. जॉन्सनच्या मध्यस्थीनें एक प्रकाशक हें पुस्तक विकत घेण्यास तयार झाला. या कादंबरीमुळें गोल्डस्मिथचें नांव सर्व युरोपखंडभर झाले. इंग्लंडमध्यें बर्क, जर्मनीमध्यें गटे व फ्रान्समधील अनेक प्रथितयश साहित्यिकांनीं या पुस्तकाची वाहवा केली. ही कादंबरी प्रत्येकानें एकदां तरी जरूर वाचावी. याशिवाय Good-natured Man व She stoops to conquer या त्याच्या दोन आनंदपर्यवसायी नाटिका होत. ९ एप्रिल १७७४ ला याचें

देहावसान झालें. यावेळीं प्रसिद्ध चित्रकार रेनॉल्ड्स यानें आपला कुंचला सर्व दिवसभर हातांत घेतला नाहीं व एडमंड बर्क तर एकाद्या लहान मुलाप्रमाणें ओक्सावोक्सी रडला असें म्हणतात.

गोलंदाजी:—हा एक प्रकारचा लहान मुलांचा खेळ आहे. यांत येणाऱ्या मुलांची संख्या सारखी विभागून दोन गट करावेत. एका गटातील मुलांनीं एकमेकांचे हात धरून मोठें वर्तुळ करून मग हात सोडावेत. दुसऱ्या गटांतील मुलांनीं लहान वर्तुळ करून मोठ्या वर्तुळाच्या आंत उभे राहावें. एक चेंडू घेऊन मोठ्या वर्तुळांतील एका मुलानें प्रथम आंतील वर्तुळांतील मुलांवर मारावा व त्या मुलांनीं तो चुकविण्यासाठीं मोठ्या वर्तुळाच्या आंतच पळत राहावें. ज्या मुलास चेंडूचा स्पर्श होईल तो बारगळला असें समजून त्यानें वर्तुळाबाहेर जावें. मोठ्या वर्तुळांतील सर्व मुलांनीं क्रमाक्रमानें चेंडू फेकावा. प्रत्येक मुलाला कमींत कमी दोन तरी पाळ्या येतील इतका वेळपर्यंत खेळ चालू ठेवावा. दोन पाळ्या होण्यापूर्वी जर आंतील सर्व मुलें बारगळलीं तर जितके चेंडू फेकले असतील तितके गुण मोठ्या वर्तुळाच्या गटानें धरावे. जर दोन पाळ्यांत सर्व मुलें बारगळलीं नसतील तर जितकीं मुलें बारगळलीं असतील तितके गुण धरावे. दुसऱ्या खेपेस आंतील वर्तुळांतील मुलांनीं मोठ्या वर्तुळांत उभें राहावें व बाहेरील मुलांनीं आंत येऊन वरीलप्रमाणेच खेळ खेळावा. नंतर दोन गटांतून ज्याचे गुण अधिक होतील तो गट जिंकला असें समजावें.

गोवत्स द्वादशी:—अश्विन कृष्णपक्षांतील द्वादशीला गोवत्स द्वादशी म्हणतात. या द्वादशीला वासराप्रमाणेंच ज्या गाईचा वर्ण असेल अशा सवत्स गाईची पूजा करावयाची असते. या पूजेला संध्याकाळचा समय अधिक शुभ मानला आहे. तरीपण सर्व दिवसभरहि ही पूजा होते. या द्वादशीचे दिवशीं तेलांत तळलेले अगर स्थाळींत शिजविलेले पदार्थ व गाईचें दूध, तूप, दहीं व ताक हे पदार्थ खाणें वर्ज्य मानलेलें आहे. नक्तव्रत, उडीदमिश्रित अन्नाचें भोजन, जमिनीवर झोपणें व ब्रह्मचर्य या नियमांचें पालन करावें. याच्या योगानें विशेषतः स्त्रियांच्या इच्छित कामना पुऱ्या होऊन संतति प्राप्त होते. यशोदेनें या व्रताचें आचरण केल्यामुळें तिला श्रीकृष्णासारख्या लोकोत्तर मुलाची प्राप्ति झाली अशी भाविकांची श्रद्धा आहे. जीवनोपयोगी प्राण्याला महत्व देऊन गोधनाचा संग्रह प्रत्येक घरांत व्हावा हा या व्रताचा मूळ हेतु आहे.

गोंवर (Measles):—हा एक तीव्र सांसर्गिक स्पर्शजन्य रोग असून त्यात पडसें व ताप येऊन नंतर अंगावर विवक्षित प्रकारचा पुरळ उठतो. लक्षणें—हा रोग बहुतेक लहान मुलांना (आठ महिन्यापासून पांच वर्षापर्यंत) होतो. क्वचित् प्रसंगीं मोठ्या मनुष्यासहि होतो. सुरवातीस डोळे लाल होऊन डोळ्यांतून पाणी वाहूं लागतें. उजेड सहन होत नाहीं. शिंका येतात. खोकला येतो. घसा सुजतो. आवाज घोगरा होतो. मुलाच्या चेहऱ्यावर लाली येते आणि ताप ९९ ते १०० अगर अधिकहि चढतो. दुसरे अगर तिसरे दिवशीं ताप निवतो आणि गोंवर अंगावर दिसूं लागतो. पुनः १०२ पर्यंत ताप चढतो आणि गोंवर चांगला बाहेर पडेपर्यंत तो १-२ दिवस तसाच राहतो. यानंतर दुसरा कसला आगंतुक उपद्रव (Complication) न झाल्यास ताप उतरतो. गोंवराचा पुरळ घामोळ्यापेक्षा थोडा मोठा असतो आणि तो प्रथम कपाळावर, केंसाजवळ आणि कानामागें दिसतो. मग २४ तासांत तोंड, मान, छाती, हातपाय आणि शेवटीं हातांच्या व पायांच्या तळव्यावर क्रमानें हा पुरळ पसरत जातो. तो स्वतंत्र उठतो अगर संयुक्त होऊन अर्धचंद्राकार गट अंगावर दिसतात. पण दरम्यानची त्वचा उत्तम असते. २४ ते ४८ तासांत पुरळ जसा उठतो तसाच तो आपोआप नाहींसाहि होतो. यानंतर वरील त्वचा निघून जाते. ती निघाल्यावर अंगाला खाज सुटते. केव्हा केव्हां एक दोन आठवडे गोंवराचे पुरळ तसेच रेंगाळत राहतात. पुष्कळ वेळां अगदीं थोडे पुरळ उठतात. या रोगांत नेहमीं थोडासा खोकला होतो आणि त्यामुळें न्युमोनिया होण्याची फार भीति असते. कित्येक वेळां छातींत पू होतो. गंडमाळा होऊन क्षयही होतो. डोळ्यांत फूल पडतें. कान फुटतो. तोंडावर जर (Herpes) उठतो. झटके येतात. पोटांत मुरडा होऊन आंव-रक्त पडूं लागतें. गोंवराचा वर्ण लाल काळसर झाल्यास तें लक्षण वाईट मानलें पाहिजे.

उपायः—मुलास पूर्ण विश्रांति दिली पाहिजे. खोलींतील हवा स्वच्छ असून खेळती असावी; पण

मुलाच्या अंगावरून वाऱ्याची झुळुक न जाईल अशी खबरदारी घ्यावी. डोळ्यावर उजेड येईल असें मुलाला निजवूं नये. खोलीत शांतता ठेवावी. अन्न अगदी हलकें व साधें द्यावे. उदा० दूध, मोसंब्याचा रस, ग्लूकोज, बीफ टी व अंड्याच्या सफेत भागाचें पाणी द्यावें. रोज शौचाला होतें कीं नाहीं हें पाहावें; नसल्यास सौम्य रेचक अगर ग्लिसरीन सिरिंज द्यावी. जास्त ताप असल्यास कोमट पाण्यानें अंग पुसून काढावें. गोवर चांगला बाहेर न पडल्यास गरम पाण्यानें अंग शेकावें. डोळे बोरिक लोशननें रोज २।३ वेळां धुवावेत. खाणें आटोपल्यावर तोंड व जीभ हायड्रोजन पेरॉक्साइडने (१ भाग हायड्रोजन पेरॉक्साईड व १० भाग पाणी) स्वच्छ पुसून काढावी. विशेष काळजी करण्यासारखें कांहीं वाटल्यास डॉक्टरचा सल्ला घ्यावा.

आयुर्वेदिक उपायः–मनुका, गुळवेल, नागरमोथा, चंदन व पांढरा अडुळसा हे सर्व जिन्नस सुमारे तीन तीन मासे घेऊन १ पावशेर पाणी घालून त्या सर्वांचा काढा करावा व $\frac{1}{8}$ कषाय उरल्यावर तो दिवसांतून दोन वेळां द्यावा.

गोवारः–गोवार ही एक प्रकारची शेंगा-भाजी असून ती बहुतेकांच्या परिचयाची आहे. तिच्या लागवडीचे उद्देश तीन आहेत. भाजीकरतां, गुरांना व घोड्याना तिची डाळ बनवून चंदी म्हणून घालण्याकरतां व तागाप्रमाणें बेवड करण्याकरतां.

गोवारीची लागवड विशेषतः गुजराथेंत मोठ्या प्रमाणावर, मुख्य पीक म्हणून करतात. इतर ठिकाणीं दुय्यम पीक म्हणून ह्याची लागवड केली जाते. थंडीच्या एक दोन महिन्यांखेरीज वाटेल तेव्हां याची लागवड करतां येत असल्यानें बहुतेक वर्षभर या भाजीचा पुरवठा करणेस मिळतो. फक्त लागण थोड्या थोड्या दिवसांच्या अंतरानें केली म्हणजे झालें.

गोवार हें एक झुडुपवजा झाड असून ते ३।४ फूट उंच वाढतें. लागण झाल्यानंतर १॥ ते २ महिन्यांनीं त्यावर शेंगा धरूं लागतात आणि ह्या शेंगांचीच भाजी करतात.

कसल्याहि जमिनींत ह्याचें पीक येत असलें तरी सकस, मध्यम काळ्या जमिनीत किंवा पुळणवट जमिनींत ह्याची लागवड केली असता पुष्कळ उत्पन्न मिळतें. खताचाहि भरपूर पुरवठा केला पाहिजे. लागणीकरतां नांगरून कुळवून ठेवलेली व चांगली तापलेली जमीन असावी.

गुजराथेंत ह्याची लागवड मुख्य पीक म्हणून एप्रिल महिन्यांत करतात. शेतांत वाफे तयार करून एकरी २५।३० पौंड बीं फेंकतात. बी उगवून झाडें २।३ इंच वाढल्यानंतर तीं पातळ करतात. झाडांत साधारण ८।९ इंच अंतर असतें. मधून मधून खुरपणी व लागेल तेव्हां पाणी देतात. भाजीकरतां शेंगा तोडावयाच्या त्या कोवळ्या असतांनाच तोडल्या पाहिजेत. जून शेंगा अधिक उग्रट व चवीला कडवट असल्यानें त्यांना मागणी नसते. दुय्यम पीक म्हणून ज्यावेळीं ह्याची लागवड केली जाते त्यावेळीं इतर भाजीपाल्यांतून हें पीक घेतात. ऊंस, मिरची, वांगीं यांमधून थोडथोडीं ह्यांचीं झाडें लावतात.

गोवारीच्या अनेक जाती आहेत; पण त्यांतील मुख्य चार आहेतः– (१) परदेशी, (२) सोट्या, मकानिया व (४) देशी.

गुजराथेंत परदेशी जातीची लागवड करतात. ही जात चांगल्या जमिनीत लाविली असतां ५।६ फूट उंच वाढते. सोटा जातहि गुजराथेंतच विशेष करतात. या जातीचीं झाडें ८।१० फूट उंच वाढतात. शेंगा लांब व जाड असून त्यांवर लव असते. मकानिया ही जात भाजीकरतां विशेष पसंत केली जाते. ही जात फांदटणारी असून ५ फुटांपर्यंत वाढते. ह्याची भाजी रुचकर होते. देशी जातीची लागवड शेतांत रांगवारी करतात.

तागाप्रमाणें जमिनींत गाडून बेवड म्हणूनही गोवारीचा उपयोग केला जातो.

गोवारीची चटणीः–साहित्य–गोवारी, मीठ, मिरच्या, तीळ, कोथिंबीर, खोबरें, चिंच अगर लिंबू व फोडणीचें सामान. माप–वाटीभर निवडलेल्या कोंवळ्या गोवाऱ्या, चहाचा चमचाभर मीठ, ५ ओल्या मिरच्या, चहाचे दोन चमचे तीळ, चिंच अर्ध्या सुपारीएवढी, कोथिंबीर डावभर व दोन डाव ओलें खोबरें. कृति–गोवाऱ्या धुवून साधारण कोरड्या झाल्यावर थोडें तेल घालून त्यांत त्या लाल होईपर्यंत तळाव्या. तीळ भाजून घ्यावे. नंतर त्याच्यांत वरील सर्व जिन्नस घालून व थोडें पाणी घालून, बारीक वाटावें. मग त्याला, थोड्या तेलाची हिंग घालून फोडणी द्यावी.

गोवाऱ्यांची भाजीः–साहित्य–गोवाऱ्या, मीठ, तिखट, गूळ, खोबरें, कोथिंबीर, मसाला, गोडें (येशेल) तेल व फोडणीचे पदार्थ. **माप**– पक्का शेर (८० तोळे), गोवाऱ्याचे शिरा काढून केलेले तुकडे, तीन चमचे मीठ, दोन चमचे तिखट, मोठ्या लिंबा-एवढा गूळ, पाव वाटी खवणलेलें खोबरें, पाव वाटी चिरलेली कोथिंबीर, स्वयंपाकाच्या पळीभर गोडें तेल, पावल्याएवढा हिंग, अर्धा चमचा हळद व एक चमचा मोहऱ्या. **कृति**– गोवाऱ्या निवडून धुवाव्या. नंतर पातेल्यांत फोडणी करून त्यांत त्या घालून वाटीभर पाणी घालून झांकण ठेवावें. चांगल्या मऊ शिजल्यावर तिखट, मीठ वगैरे वर लिहिलेले सर्व जिन्नस घालून शिजवावी. नंतर ओलें खोबरें व कोथिंबीर घालावी.

प्रकार दुसरा–सुरती गोवाऱ्या, मीठ, तिखट, गूळ, ओवा, खोबरें, कोथिंबीर. **माप**– १ शेर गोवाऱ्या, अजमासानें मीठ घालावें, चहाचा १॥ चमचा तिखट, गूळ लिंबाएवढा, ओवा एक चमचा, पाव वाटी खवणलेलें खोबरें व चिरलेली कोथिंबीर तेवढीच. **कृति**– गोवाऱ्या न मोडतां अगर देंठ न काढतां तशाच घेऊन धुवाव्या. नंतर त्याच्यांत थोडेसें मीठ घालून त्या उकडत ठेवाव्यात. उकडल्यावर त्यांच्यांतलें सर्व पाणी टाकून द्यावें. नंतर पातेल्यात १॥ पळी (स्वयंपाकाची) तेल घालून हिंग, मोहऱ्या व ओवा घालून फोडणी करावी व त्याच्यांत त्या शेंगा घालून अदमासें मीठ, तिखट वगैरे सर्व जिन्नसासह परतावी. नंतर खालीं उतरून कोथिंबीर व खोबरें घालून ठेवावें.

प्रकार तिसराः–साहित्य–गोवारी, मीठ, ओली मिरची, गूळ, लिंबू, कोथिंबीर, ओलें खोबरें, दाण्याचें कूट. **माप**–अच्छेर गोवाऱ्या, चहाचा १॥ चमचा मीठ, ५।६ ओल्या मिरच्या, अर्ध्या लिंबाएवढा गूळ, कोथिंबीर थोडी व खवणलेलें ओलें खोबरें पाव वाटी, अर्ध्या वाटीपेक्षां थोडें कमीच भाजलेल्या शेंगदाण्याचें कूट, अर्धा लिंबू. **कृति**–गोवाऱ्या निवडून धुऊन पातेल्यांत तेलाची फोडणी करून त्यांत गोवाऱ्या घालाव्या व झांकण ठेवावें. पाणी घालूं नये. नंतर मऊ झाल्यावर मीठ, गूळ वगैरे सर्व जिन्नस घालून शिजवावें. चांगली शिजल्यावर दाण्याची पूड, कोथिंबीर व खोबरें घालून लिंबू पिळावें. नंतर ती कल्हईच्या भांड्यांत काढून ठेवावी. दाण्याचें कूट घातलें नाहीं तरी चालतें.

प्रकार चौथाः–साहित्य–गोवारीच्या (बावचीच्या) शेंगा, तांबड्या मिरच्याची पूड, मीठ, गूळ, काळा मसाला, कोथिंबीर, ओलें खोबरें, गोडें (येशेल) तेल. **माप**–एक शेर शेंगा, दोन चमचे मिरच्यांची पूड, एक मचचा काळा मसाला, तीन चमचे मीठ, चार भार गोडें तेल. **कृति**–कोवळ्या शेंगांच्या शिरा काढून त्याचे तुकडे करावे व शेंगा स्वच्छ धुवाव्या. एका पातेल्यात दोन पळ्या गोडें तेल घालून त्यांत हिंग, मोहरी व हळद घालून खमंग फोडणी तयार करावी व तींत शेंगाचे तुकडे टाकावेत. पातेल्यावर पाण्याचें तपेलें ठेवून चार वाफा आल्यानंतर शेंगा शिजल्या असल्यास त्यांत तिखट, मीठ, गूळ हे जिन्नस घालावेत व भाजी थोडा वेळ शिजूं द्यावी. नंतर एखाद्या कल्हईच्या भांड्यांत भाजी काढून घेऊन तीवर कोथिंबीर बारीक चिरून व खोबऱ्याचा चव (खीस) पेरावा.

टीपः–उंसावरील अगर श्रावण घेवड्याच्या शेंगांची भाजी करण्याची रीत व प्रमाण वरील-प्रमाणेंच आहे.

गोवारीचे वडेः– साहित्य–साधारण जून अशा गोवाऱ्या, मीठ, तिखट, कोथिंबीर, हरभऱ्याच्या डाळीचें पीठ, गोडें तेल. **माप**–अच्छेर गोवाऱ्या. चहाचे १॥ ते २ चमचे मीठ, १॥ चमचा तिखट, चिरलेली वाटीभर कोथिंबीर. जरूर वाटल्यास थोडेसें डाळीचें पीठ. **कृति**–शेंगा धुऊन उकडत ठेवावयाच्या. उकडून झाल्यावर वरील सर्व जिन्नस घालून वाटावें. तो गोळा मिळून आला नाहीं असें वाटलें तर थोडेसें डाळीचें पीठ घालून कालवावें. नंतर वडे पानावर थापून तेलांत तळून काढावेत.

गोविंदफळः–या फळाला पुष्कळजण कित्येक ठिकाणीं ‘वाघाटें’ या नांवानें संबोधतात. या फळाची भाजी आषाढी महा एकादशीच्या द्वादशीला खावी अशी आपल्या लोकाची समजूत आहे. याचें कारण ती खाल्ली असतां ‘गोविंद गोविंद’ असा ध्वनि आपल्या पोटांत होतो व अशा प्रकारें देवाचें नांव तोंडानें घेणें जिथे पुण्यप्रद आहे त्या ठिकाणीं पोटांत जर त्याचा उच्चार होऊं लागला तर तें अधिक पुण्यकारक नाहीं काय? आणि म्हणूनच ती खाल्ली

पाहिजे असा आपल्या लोकांचा समज होऊन बसला आहे. वाघाट्याची भाजी खाण्यास तुरट व कडवट असते; यामुळें लोक शास्त्र म्हणून प्रस्तुत दिवशीं जेवतांना एकादी फोड तोंडांत टाकतात.

भाजी—चांगलीं वाघाटीं चिरून त्याच्या फोडी कराव्यात. नंतर तीं उकडून त्यांत गूळ, तिखट, मीठ व तुरीची डाळ घालून भाजी करावी.

गोस्तन देवीः—हा एक तीव्र व भयंकर स्पर्शजन्य रोग असून त्यांत ताप आणि एक प्रकारचे ठराविक फोड येतात. **कारणें**—याचे जंतु फार बारीक असतात. इतके कीं ते मायक्रोस्कोपनेंसुद्धां दिसत नाहींत. हा रोग झालेल्या माणसाच्या प्रत्यक्ष स्पर्शानें, माशांच्या योगें अगर हवेंतून फिरणारे जंतु श्वासोच्छ्वासाबरोबर शरीरांत गेल्यानें हा रोग वाढतो. देवी काढलेल्या नसल्यास, पूर्वी देवी आल्या नसल्यास आणि साथीचे वेळीं या रोगाचा फार फैलाव होतो. उष्ण प्रदेशांत हा रोग फार फैलावलेला आहे. विशेषतः लहान मुलांस वयाच्या पांच वर्षांपर्यंत हा रोग होतो. पण साथींत मोठीं माणसेंहि देवी येऊन दगावतात. १० ते १४ दिवसपर्यंत हा रोग सुप्तावस्थेंत असतो.

लक्षणें—रोगी लहान अगर मोठा असूं शकेल. रोग्याला एकदम थंडी अगर हुडहुडी भरून ताप येतो, मळमळतें आणि केव्हा केव्हां उलटी होते. रोग्याकडे पाहिल्यास तो दमलेला दिसतो. ताप १०२ ते १०४ डिग्रीपर्यंतही चढतो. केव्हां केव्हां बारीक तांबूस पुटकुळ्या काखेंत दिसतात. हे फोड प्रथम तांबड्या रंगाचे व कठीण असतात आणि टांचणीने फोडल्यास फुटत नाहींत; नंतर हे तिसरे दिवशीं मोत्यासारखे होतात व त्यात पाणी भरतें. खरे देवीचे फोड तिसऱ्या दिवशीं दिसतात आणि या दिवशीं ताप थोडा कमी होतो. पाचवे सहावे दिवशीं पाणी सांचतें व नववे दिवशीं त्यांत पू होतो. १२ वे दिवशीं हे फोड फुटतात व १६ वे दिवसापर्यंत त्यांना खपली धरते. देवीचे फोड प्रथम कपाळावर व डोक्याच्या पाठीमागे उठून मग तोंडावर व अंगावर पसरतात. दाब पडणाऱ्या शरीराच्या भागावर हे फोड विशेषेंकरून उठतात. कांख, पोट, जांघाड, छाती, मान वगैरे भागावर हे फोड कमी प्रमाणावर उठतात. देवीचे हे फोड हाताच्या व पायाच्या तळव्यावर, डोळ्यांत आणि तोंडातहि उठतात. पू होण्याचे संधीस अंग तटतटतें आणि खाज सुटते. शरीराला घाण वास येऊं लागतो. यावेळीं पुन्हां ताप चढतो. यानंतर हळूहळू ताप कमी होत जाऊन तिसरे आठवड्यांत ताप पूर्णपणें उतरतो. रोग्याला झोंप लागत नाहीं आणि कमी अधिक प्रमाणांत भ्रमहि होतो.

प्रकार—(१) सौम्य, (२) मध्यम, (३) तीव्र, (४) रक्ताळु. यापैकीं तीव्र व रक्ताळू प्रकार फार भयंकर होत. त्यांतून रोगी सहसा बरा होत नाहीं. **उपद्रव**—यांत न्युमोनिया, हृदयक्रिया बंद पडणें, डोळे येणें, डोळ्यांत फूल पडणें, कान फुटणें, अर्धांग वायु, करट, हाडेव्रण वगैरे रोग निर्माण होतात. **उपाय**—अगोदर देवी काढलेल्या असल्यास ७ वर्षेपर्यंत या *रोगापासून भीति नसते. म्हणून १, ७, १४, २१,* या वर्षी व साथींत देवी काढून घ्याव्यात. रोग्याला स्वतंत्रपणें निराळ्या खोलीत ठेवावे अगर हॉस्पिटलमध्ये उपचारासाठीं पाठवावे. रोगी घरींच ठेवल्यास त्यासाठीं स्वच्छ व हवेशीर खोली असावी, पण उजेड फार असूं नये. पातळ पदार्थ खावयास द्यावेत. कोमट पाण्याने अंग रोज पुसून काढावें; व ५ *ग्रेनला १ औंस पाणी या प्रमाणात* पोटॅश परमॅंगनेटचें मिश्रण रोज फोडास लावावें. १:१०० कॅर्बॉलिक मिश्रणानें फोड धुतल्यास दुर्गंधी कमी होते. डोळ्यांत फोड उठल्यास डोळे बोरिक लोशनने धुऊन रोज गरम पाण्यानें शेकावे. खपल्या पडल्यानंतर तोंडावरील खपल्या चांगल्या रीतीनें निघाव्या म्हणून जवसाचें पोटीस एका जाड कपड्यावर घालून तें दर दोन तासानी बांधावें.

या देवीच्या रोगाला 'गोस्तन देवी' हें नाव पडण्याचें कारण असे कीं रोगास प्रतिबंधक म्हणून जी लस उपयोगांत आणतात ती तयार करताना गाईच्या स्तनांचा उपयोग करावा लागतो. विशेष माहिती डॉ. जेनर याच्या चरित्रात पाहा.

***गोळ्यांची आमटीः**—साहित्य*—हरभऱ्याची डाळ, तांदूळ, उडदाची डाळ, गहूं. **माप**—कोळवेभर हरभऱ्याची डाळ, डावभर तांदूळ, डावभर उडदाची डाळ व एक डाव गहूं. **कृति**—वर दिलेल्या प्रमाणांत डाळ, गहूं वगैरे जिन्नस भरड दळावे. त्या पिठात अर्धी पळी तेल, एक चमचा मीठ, एक चमचा तांबड्या मिरच्यांची पूड, अर्धा चमचा हळद व *अर्धा चमचा जिऱ्याची पूड व बारीक चिरून कोथि-*

मीर इतके जिन्नस घालून ते पाण्यांत सैलसे भिजवावेत. तें पीठ अर्धा तास भिजल्यानंतर त्याचे बारीक बारीक गोळे तयार करावे. एका पातेल्यांत सात भार तेलांत हिंग घालून खमंग फोडणी करून त्यांत गोळे थोडेसे परतून घ्यावे व त्यांत एक शेर पाणी घालावें. गोळे शिजेपर्यंत अजमासें पावशेर पाणी आटवावें. एक लिंबाएवढ्या चिंचेचा कोळ, एक लिंबाएवढा गूळ, दोन चमचे मीठ, एक चमचाभर तांबड्या मिरच्यांची पूड व दोन चमचे काळा मसाला आमटींत घालावा. त्याचप्रमाणें कोथिंबीर जिरें व ओलें खोबरें त्यांत घालावें. जिरें घालतांना तें फोडणींतून किंवा बारीक पूड करून घालावें. उकळी येण्यापूर्वी गोळे केलेल्या पिठांतील दोन गोळ्यांचें पीठ पाण्यांत कालवून सांबाऱ्याला लावावें. एक उकळी येईपर्यंत चुलीवर पातेलें ठेवावें. नंतर गरम राहण्यासाठीं मंद निखाऱ्यांवर ठेवावें.

गौतम बुद्ध व त्याचा धर्मः—(गौतमबुद्धाच्या चरित्रांतील अद्भुत कथांना अजीबात फाटा देऊन बुद्धीला पटूं शकेल एवढेंच कथानक ह्यांत दिलेलें आहे.) इ. स. पूर्वी सहाव्या शतकांत (सांप्रदायिकांच्या मतें इ. स. ६२३ च्या सुमारास व पाश्चात्य विद्वानांच्या मतें ५६३ च्या सुमारास) गौतम बुद्ध ह्या नांवानें पुढें प्रसिद्धीस आलेली एक थोर व्यक्ति 'शाक्य' नांवाच्या क्षत्रिय कुलांत जन्मास आली. कपिलवस्तु हें शाक्यांचें महत्वाचें शहर. त्या ठिकाणीं 'शुद्धोदन' नांवाचा एक राजा आपल्या महाजनसत्ताक राज्यावर राज्य करीत असे. त्यास 'मायादेवी व 'महा प्रजापती गौतमी' ह्या नांवाच्या दोन बायका होत्या. मायादेवी आपल्या श्वशुरगृहाहून माहेरीं प्रसूतीसाठीं जात असतांना वाटेंत 'लुंबिनी' नावाच्या गांवीं[1] प्रसूत झाली व तिला मुलगा झाला. या मुलाचें नांव सिद्धार्थ (पालि—सिद्धत्थ) असें ठेविलें असे जातकट्ठकथेंतील निदान—कथेंत म्हटलें आहे. लवकरच एक आठव ड्याच्या आंत त्यांची जन्मदात्री आई मायादेवी वारली व त्याची सावत्र आई व मावशी महाप्रजापती गौतमी हिनें त्यास वाढविलें. त्याचें लहानपण ख्यालीखुशालींत व मोठ्या चैनींत गेलें. तो फार सुकुमार असून उंची रेशमी वस्त्रप्रावरणें वापरीत असे. बाहेर गेला असतांना उन्हाची बाधा होऊं नये म्हणून त्याच्यावर सेवक श्वेतछत्र धारण करीत. त्याच्याकरितां शुद्धोदन राजानें तीन मोठे राजवाडे बांधून दिले होते. एक उन्हाळ्याकरितां, एक पावसाळ्याकरितां व एक हिवाळ्याकरितां. पावसाळ्यांत पाऊस पडत असता चार महिनेपर्यंत आपल्या राजवाड्याच्या बाहेर न पडतां तो स्त्रियांच्या संगतींत व गाण्याबजावण्यात वेळ घालवीत असे. अशा परिस्थितींत रीतिरिवाजाप्रमाणें विवाह[2] होऊन तो जास्तच संसारमग्न झाला. अशा रीतीनें सुखानें कालक्रमणा करीत असतां त्याचें लक्ष अंतर्निरीक्षणाकडे व जगाच्या सूक्ष्म निरीक्षणाकडे लागलें. आपण स्वतः जरा, व्याधि व मरण या त्रयीच्या तडाख्यांतून वाचलेलो नसतांना जराग्रस्त व मेलेल्या माणसाला पाहून आपण त्याबद्दल तुच्छता प्रदर्शित करतों असें त्यास आढळून आलें. परन्तु असें करणें बरोबर नाहीं अशी त्यानें मनाशीं पक्की खूणगाठ बांधली व अशा रीतीनें त्याचे ठिकाणी असलेला तारुण्यमद, आरोग्यमद व जीवितमद समूळ नाहींसा झाला. तसेंच क्षुल्लक वैषयिक गोष्टीकरिता लोक आपसांत भांडणें उत्पन्न करून पाणी नाहींसे होऊं लागलेल्या डबक्यांतील माशाप्रमाणें[3] तडफडतात व रणकंदनें माजवितात हें पाहून त्याचे ठिकाणी संसाराबद्दल जास्तच घृणा उत्पन्न झाली. अशा मनस्थितींत असतांना त्याला असें वाटूं लागलें कीं आपण जाति (जन्म), जरा, व्याधि, मरण व शोक इत्यादींनीं ग्रस्त असलेल्या पुत्रदारादिकांच्या मागें न लागता अजात, अव्याधि,

---

टिपाः—१ नेपाळ तराईंतील लुंबिनीदेवी नांवाचे गांवी हल्लीं सम्राट् अशोकानें उभारलेला शिलास्तंभ आहे. त्यावर कोरलेल्या लेखावरून असें कळतें की सम्राट् अशोकानें ह्या बुद्धाच्या जन्मभूमीस भेट दिली व ह्या प्रसंगाची आठवण म्हणून त्या गांवचे लोकांस गांवचा कर माफ केला. २ बुद्धवंस (२६·१५) नामक ग्रन्थांत त्याच्या पत्नीचें नांव 'भद्दकचा' असें दिलें आहे 'भदकच्चा नामनारी राहुलो नाम अत्रजो' संस्कृत ग्रंथांत 'यशोधरा' असें नांव आहे. ३ सुत्तनिपात ९३६.



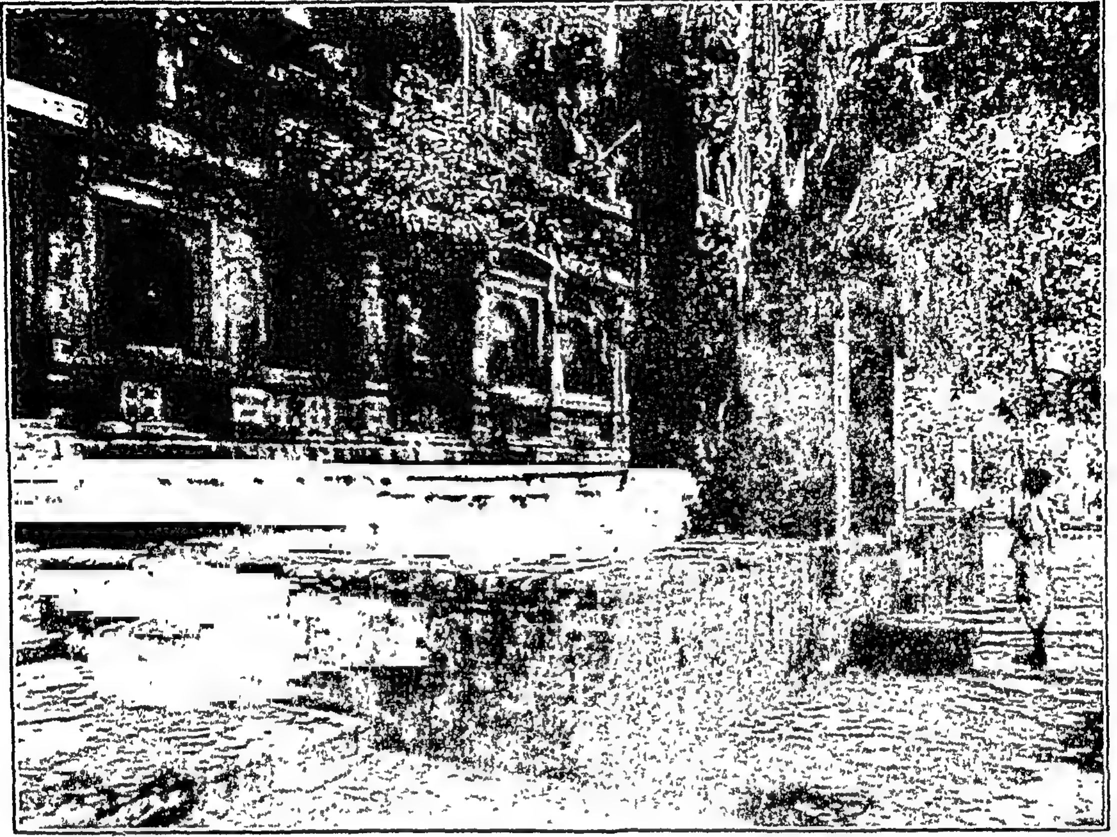
गंधर्व लेण्यातील बुद्धाच्या मूर्ती —मथुरा म्यूझियम

अमर, अशोक असें जे श्रेष्ठ निर्वाणपद त्याच्याच मागे लागणें श्रेयस्कर होय.

पुढे त्याला पुत्रप्राप्ति झाली. या मुलाचें नाव राहुल[४] ठेवलें. ह्यानंतर त्यानें संसारत्यागाचा निश्चय करून आपला विचार कृतीत उतरविण्याचा संकल्प केला. अशा रीतीनें आपल्या आयुष्याच्या भरज्वानींत (केवळ २९ वर्षांचाच असतांना) आपल्या मातापितरांच्या इच्छेविरुद्ध, त्याना शोकसागरात लोटून, डोक्यावरील केस व स्मश्रूंचें मुंडन करून, काषायवस्त्रें परिधान करून तो घराबाहेर पडला.

यानंतर पुढे जवळ जवळ ६।७ वर्षेपर्यंत निर्वाणपदप्राप्तीच्या शोधांत त्याने घालविलीं. याच कालात मगध देशचा राजा बिंबिसार ह्याची प्रत्यक्ष गांठ पडून त्यानें आपल्या राजधानीत येऊन राहण्याविषयीं त्यास विनंति केली असतां आपला सर्व वृत्तात सागून निर्वाणपद प्राप्त केल्याखेरीज आपणास चैन पडणार नाहीं असें त्यास गौतमानें सागितले. या अवधींत तो निरनिराळ्या गुरूंकडे जाऊन त्यांनी सांगितलेले मार्ग चोखाळूं लागला. प्रथम **आडार** (पालि—आळार) **कालाम** व नंतर **उद्रक रामपुत्र** या नांवाच्या गुरूंकडे जाऊन त्यांनीं सांगितलेल्या ध्यान-मार्गानें प्राप्त होणारीं ध्येयें त्यानें प्राप्त करून घेतली. तरी तेवढ्यानें त्याचे समाधान न झाल्यानें त्याने त्यांचें शिष्यत्व सोडून दिले. नंतर तो फिरत फिरत मगध देशांत उरुवेला (सध्यांचा बुद्धगया प्रदेश) नांवाच्या ठिकाणीं येऊन पोहोंचला. पुढें त्यानें देहदंडनाचा मार्ग पतकरला. क्रमाक्रमाने आहार कमी करून देहदंडनाच्या निरनिराळ्या तपोमार्गांचा त्याने अवलंब केला. खाद्यपदार्थासंबंधींच्या किंवा भिक्षेच्या स्वीकारासंबंधींच्या वैराग्यांच्या निर-

टिप:—४ राहुल म्हणजे बंधन.



बोधिवृक्ष

निराळ्या नियमांचें परिशीलन करून त्यानें गोव्रतादि[५] निरनिराळ्या व्रतांचें पालन सुरू केलें. भर उन्हाळ्यांत उन्हाची पर्वा न करता उघड्यावर किंवा ऐन थंडीच्या कडाक्यांत थंडीची पर्वा न करिता दाट झाडींत, अनेक दिवस व रात्री, विवस्त्र स्थितींत त्यानें घालविल्या. आहार कमी करता करता केवळ कुळथाच्या[६] पाण्यावर तो राहूं लागला. या सर्वांचा परिणाम असा झाला कीं तो मृतवत् निश्चेष्ट पडूं लागला. इतकेंहि करून त्यास शांति किंवा समाधान मिळालें नाहीं. तेव्हां त्यास असें वाटूं लागलें की आपला हा मार्ग बरोबर नाहीं. पुनः त्यानें आहार सुरू केला. त्याच्याबरोबर राहणारे पांच परिव्राजक होते त्यांना वाटूं लागले कीं, 'यानें आता आहार सुरू केला आहे; निराहार स्थितींत राहूनदेखील त्याला ध्येयप्राप्ति झाली नाहीं; तर आता कोठून होणार?' असा विचार करून ते पांच-जण त्याला सोडून गेले. सिद्धार्थानें पुनः आहार सुरू केल्यामुळें त्याची शक्ति वाढून त्याला ध्यान-सुख प्राप्त करता येऊं लागलें. अशा रीतीनें एके दिवशीं नेरंजरा नदीचे काठीं तो बसला असतां त्याच्या मनांतील सद्वासना व दुष्टवासना ह्यामध्यें तुमुल युद्ध सुरू होऊन काम, अरति, क्षुधा, पिपासा, लाभ, भयादि दुष्ट वासनांवर पूर्ण जय मिळविण्याचा त्याचा प्रयत्न जारीनें सुरू झाला. त्याच अंतस्थ दुष्ट वासनांच्या पराभवाला काव्यमय भाषेंत 'मार व त्याच्या सेनेचा पराभव' असें म्हटलें आहे. दुष्ट वासनां-वर जय मिळविणें हें काम कांहीं सोपें नव्हे. याकरितां अवश्य असणारी त्याच्या मनाची तयारी पूर्ण

टिपा:—५, जनावराप्रमाणें हातापायांवर चालणें. ६ यासंबंधी बौद्ध ग्रन्थांत आलेल्या वर्णनावरहुकूम घडविलेल्या मूर्ति कलकत्ता, लाहोर वगैरे ठिकाणच्या पुराणवस्तु-संग्रहालयांत पाहण्यास मिळतात.

होण्याकरितां जवळ जवळ सात[७] वर्षे लागलीं. वैशाख शुद्ध पौर्णिमेच्या दिवशीं सुजाता नांवाच्या एका कुलस्त्रीनें दिलेला पायास सेवन करून तो पिंपळाच्या झाडाखालीं बसला असतांना त्यानें आपल्या दुष्ट वासनांवर पूर्ण विजय मिळवून बोधिज्ञान संपादन केलें व तेव्हांपासून त्यास 'बुद्ध' अशी संज्ञा मिळाली व त्या झाडास बोधिवृक्ष असे म्हणूं लागले.

येथपासून बुद्धाच्या आयुष्यांतील दुसऱ्या व महत्त्वाच्या भागाला सुरवात झाली. बोधिज्ञान संपादन केल्यानंतर कांहीं दिवसपर्यंत तें ज्ञान आपल्यापुरतेच मर्यादित न ठेवतां जगाला त्या ज्ञानाचा फायदा द्यावा अशी त्याच्या मनाची प्रवृत्ति नव्हती. पण पुढें मैत्री, करुणा, मुदिता, उपेक्षा—ज्या चार भावनास बौद्ध ग्रंथांत ब्रह्मविहार ही संज्ञा आहे—ह्या भावनांचा जोर होऊन मिळविलेलें ज्ञान जनतेलाहि प्राप्त करून देण्याचा त्यानें संकल्प[८] केला. पुढें हें ज्ञान प्रथम कोणास शिकवावें असा विचार करतां आडार कालाम, व उद्रक रामपुत्र हे दोघेहि दिवंगत झाल्याचें कळलें. नंतर देहदंडन करीत असताना जे पांच परिव्राजक त्याच्याबरोबर राहात असत व पुढें आहार सुरूं केल्यामुळे जे त्यास सोडून गेले त्यांच्यासंबंधीं विचार त्याचे मनांत आला. त्यांना धर्मोपदेश देण्याकरितां म्हणून वाराणसीजवळील ऋषिपत्तनांत (हल्लींचें सारनाथ) गेला व तेथें त्याने धर्मचक्रप्रवर्तन सुरूं केले, म्हणजे त्या लोकाना आपला पहिला धर्मोपदेश दिला. हे पाच भिक्षू[९] त्याचे अनुयायी बनल्यानंतर हलके हलकें अनुयायाची संख्या वाढूं लागली.

यश नावाच्या श्रीमंत घराण्यातील एक तरुण त्याना येऊन मिळाला, नंतर त्याचे मित्र त्याला येऊन मिळाले. अशा रीतीनें लवकरच साठ अनुयायाचा संघ बनला. यानंतर बुद्धानें संघांतील भिक्षूंस लोकांना धर्मोपदेश करण्याकरितां म्हणून निरनिराळ्या ठिकाणीं जावयास सागितलें व दोघांनीं एकच मार्गानें जाऊं नये अशी सूचना केली.

क्रमाक्रमानें बौद्ध अनुयायांचा संघ वाढत गेला. त्यांत प्रवेश मिळवूं इच्छिणाऱ्या लोकांकरितां उपसंपदा विधि घालून देण्यांत आला. त्याचप्रमाणें संघांतील भिक्षूंच्या आचाराचें नियमन करण्याकरितां प्रसंगोपात नियम करणें भाग पडलें. अनुभवाची कसोटी लावल्यानंतर कित्येक वेळां हे पूर्वींचे नियम कडक करावे लागले किंवा कित्येक प्रसंगीं शिथिल करावे लागले. त्यासंबंधींची सर्व माहिती बौद्धांच्या त्रिपिटक ग्रन्थांपैकीं विनयपिटकांत सांपडते. भिक्षूंचा जसा संघ स्थापन करण्यांत आला तसाच कांहीं अशीं बुद्धाची विशेष इच्छा नसतां, पण आपली सापत्नमाता महाप्रजापती गौतमी हिच्या इच्छेला मान देण्याकरितां म्हणून भिक्षुणी–संघाचीहि स्थापना करण्यांत आली. भिक्षुणींच्या आपआपसांतील वर्तनासंबंधींचे नियम व भिक्षूंशीं कसें वागावें याबद्दलचेहि नियम विनयपिटकांतच सांगितलेले आहेत.

बुद्धाच्या प्रमुख भिक्षुशिष्यांमध्यें शारीपुत्र, मौद्गल्यायन, आनंद, उपालि, महाकात्यायन, महाकाश्यप, व भिक्षुणी–शिष्यिणीं[१०] मध्यें क्षेमा, उत्पलवर्णा, पटाचरा, भद्राकुण्डलकेशा, कृशागौतमी वगैरेंची प्रामुख्यानें गणना करतां येईल.

गौतमबुद्धाच्या अनुयायांमध्यें जसा भिक्षुभिक्षुणींचा समावेश होत असे तसाच गृहस्थाश्रमांत राहून शिष्यत्व पतकरणाऱ्या उपासक–उपासिकांचाहि होत असे. या वर्गांत केवळ सामान्य लोकच असत असें नाहीं तर मगधदेशाचा बिंबिसार किंवा अजातशत्रु अथवा कोशलदेशाचा राजा प्रसेनजित् (पालि–पसेनदि) किंवा अनाथपिण्डिकासारखे मोठे धनवान शेटजी हे किंवा यांच्या घरांतील मंडळींचाहि समावेश होत असे. अंबपालीसारखी विख्यात गणिकाहि उपासिका बनली होती.

बुद्धानें आपल्या हयातीतच आपल्या संघांतील भिक्षूंच्या मदतीनें आपल्या धर्माचा प्रसार उत्तर हिंदुस्थानांत बऱ्याच प्रांतांत केला होता. ज्यास मध्यदेश असे म्हणत म्हणजे पूर्वेस पूर्व बंगाल, उत्तरेस हिमा-

---

टिपा:—७ सुत्तनिपात ४४६. ८ त्यालाच अलंकारिक भाषेंत 'ब्रह्मदेवानें बुद्धाची याचना केली म्हणून बुद्धाने धर्मोपदेशाचे कार्य सुरूं केलें' असें म्हटलें आहे. ९ कौण्डिन्य, वप्र, भद्रिय, महानाम व अश्वजित् हीं त्यांचीं नांवें. १० प्रो. ना. के. भागवत ह्यांचें 'पाली वाङ्मयांतील तेरा भिक्षुणी–रत्नें' हें पुस्तक पाहा.

लय, पश्चिमेस पंजाब, गांधार व दक्षिणेस विंध्य पर्वत या चतुःसीमेंतील सर्व प्रदेशांत, त्यानें आपल्या धर्माची पताका फडकाविली होती व गांवोगांव हिंडून तेथील प्रमुख व्यक्तींशीं धर्मचर्चा करून अनुयायी मिळविण्याचा सपाटा चालविला होता. त्याच्या शिष्यवर्गात ब्राह्मण–क्षत्रियांपासून चाण्डालादि कनिष्ठ वर्णांतील लोकांपर्यंत सर्व लोकांची गणना होत असे. अशा रीतीनें बोधिज्ञान प्राप्त झाल्यावर सुमारें ४५ वर्षे धर्मोपदेशाचें काम करून वयाला ऐंशीं वर्षे झाल्यावर गौतमबुद्ध कुसिनारा[११] येथे परिनिर्वाण पावला.

गौतम बुद्धाच्या धर्माचें सर्वांत साधें, शुद्ध, अधिकृत स्वरूप जर कोठें आढळत असेल तर हल्लीं उपलब्ध असलेल्या बौद्ध वाङ्मयापैकीं सर्वांत जुनें असें जें पाली भाषेतील वाङ्मय आहे, त्यांत ग्रथित झालेलें आहे. त्या धर्माचें थोडक्यांत सार सांगावयाचें झाल्यास धम्मपदांतील खालील गाथेंत सांगता येईल.

सब्बपापस्स अकरणं कुसलस्स उपसंपदा ।
सचित्तपरियोदपनं एतं बुद्धान सासनं ॥

धम्मपद १८३

सर्व पापांपासून परावृत्त होणें, कुशल गोष्टींचें संपादन करणें, स्वतःच्या चित्ताची शुद्धि करणें हीच बुद्धांची[१२] शिकवण होय. या तीन्ही गोष्टी शील, समाधि व प्रज्ञा या त्रयीच्या साहाय्यानें साध्य करतां येतात. शीलाचें परिपालन करणें म्हणजे आपापलीं कर्तव्यें जाणून आपले मातापितर किंवा गुरुजन ह्यासंबंधीं आदर बाळगणें, चांगल्या लोकांची संगति ठेवून, दुर्जनापासून दूर राहणें, दानधर्म करून ज्ञातिजनांवर उपकार करणें, निगर्वी राहून शांत वृत्तीनें राहणें; तसेंच सर्वसामान्य लोकांनाहि पाळतां येतील अशीं पांच प्रकारचीं शीलें पाळणें, म्हणजे प्राणिघात, चोरी, मिथ्याभाषण, व्यभिचार व दारूसारख्या मादक पदार्थांचें सेवन ह्या पांचहि गोष्टींपासून अलिप्त असणें. दोन्ही पक्षांतील अष्टमी, पौर्णिमा व कृष्णपक्षांतील चतुर्दशी ह्या दिवशीं ब्रह्मचारी व्रतानें राहून शिवाय मध्यान्हानंतर न जेवणें, गाणें वजावणें, नाचरंग वगैरेपासून दूर असणें व उंच बहुमोल बिछान्यावर न निजणें. भिक्षूंना हे नियम सदासर्वकाल लागू असतात. त्याचप्रमाणें वर सांगितलेल्या कांहीं नियमांचा अन्तर्भाव असून आणखीहि कांहींचा ज्यांत उल्लेख आहे अशा दश–कुशल–कर्मपथाचाहि उल्लेख बऱ्याच वेळां येतो. प्राणिघात, अदत्तादान, व्यभिचार हीं तीन कायिक पापें मिथ्याभाषण, चहाडी करणें, कठोर वाक्प्रहार करणें व व्यर्थ बडबड करणें हीं वाचेचीं पापें; व दुसऱ्याच्या मालमत्तेचा लोभ, दुसऱ्यांचें हित न व्हावें अशी दुष्ट बुद्धि व सत्कर्मापासून कांहीं फायदा नाहीं अशा प्रकारची मिथ्या दृष्टि असणें हीं तीन मानसिक पापें त्या सर्वांचा त्याग करणें म्हणजे दशकुशलकर्मपथ प्राप्त करून घेणें होय. ह्याप्रमाणणें शील संपादन केल्यानंतर कायाशुद्धि होते व नंतर चित्तशुद्धि प्राप्त करण्याकरितां समाधिमार्गाचा अवलंब करणें शक्य होतें. समाधीनें ग्रावरणारें चित्त स्थिर करता येतें व कोणत्याहि गोष्टीचें यथार्थ ज्ञान करून घ्यावयाचें असेल तर मन स्थिर करून एकाग्र केलें तर यथार्थज्ञान होणें सुलभ होतें. ही समाधि प्राप्त करून घेण्याकरिता अनेक साधनाचा उपयोग होतो. या सहाय्यभूत होणाऱ्या साधनांना कर्मस्थानें अशी संज्ञा आहे. त्या साधनांचा उपयोग करून चार पांच प्रकारचीं ध्यानें प्राप्त करून घेता येतात. या ध्यानाच्या जोरावर निरनिराळ्या स्वर्गात जन्म घेत येतो.

समाधीनें मन एकाग्र करण्याची कला साधल्यानंतर त्यानें प्रज्ञेकडे वळावें. त्या प्रज्ञेच्या योगानें मनुष्याला चार आर्यसत्यें जाणतां येतात. तीं चार सत्यें म्हणजे (१) हें जग दुःखमय आहे. (२) दुःख अस्तित्वांत येतें ह्याचें कारण तृष्णा; (३) ज्या अर्थीं दुःखाला कारण आहे त्याअर्थीं तें कारण नाहींसे झालें असतां दुःखाचाही निरोध होतो; (४) दुःखाचा निरोध शक्य असल्यावर तो प्राप्त करून घेण्याचा मार्गही आहे; आणि तो म्हणजे आर्य अष्टांगिक मार्ग होय. हीं आठ अंगे अशीं:–सम्यक् दृष्टि, सम्यक् संकल्प, सम्यक् वाचा, सम्यक् कर्मान्त, सम्यक् आजीव, सम्यक् व्यायाम, सम्यक्-स्मृति आणि सम्यक् समाधि[१३] ह्या अष्टांगिक मार्गाला

टिपाः—११ हें स्थळ संयुक्त प्रान्तांत गोरखपूर जिल्ह्यांत 'काशिआ' नांवानें संबोधलें जाणारें गांव असावें अशी कल्पना होती, पण अर्लीकर्डाल शोधावरून हेंच नक्की ठिकाण असावें असें म्हणतां येत नाहीं. १२ गौतम बुद्धापूर्वी अनेक बुद्ध होऊन गेले अशी बौद्धधर्मीयांची समजूत आहे. १३ विशेष माहितीसाठीं प्रो. कोसंबीकृत 'बुद्धधर्म आणि संघ' द्वितीयावृत्ति पृष्ठें ९७ व ९८ पाहावीत.

मध्यम मार्ग असेहि म्हणतात. कारण हा मार्ग म्हणजे सुखोपभोगी विलासी जीवितांचा एक अंत व निरनिराळी तपें किंवा व्रतें करून देहदंडन करण्याचा दुसरा अंत या दोन अंतांच्यामधील मार्ग होय.

प्रज्ञेच्या योगानें बौद्धांच्या दुसऱ्या एका तत्व-ज्ञानाच्या सिद्धान्ताचेंहि यथार्थ ज्ञान होतें. तो सिद्धांत म्हणजे प्रतीत्यसमुत्पाद होय. ह्या जगांत जें दुःख आपणांस दिसतें तें अनेक गोष्टींच्या कारणपरंपरेवर अवलंबून आहे, ह्या सर्वांच्या बुडाशी अविद्या किंवा अज्ञान आहे. जगांतील सर्व गोष्टी या अनित्य, दुःख आणि अनात्म आहेत. बौद्धाच्या तत्त्वज्ञानाचीं ही प्रमुख लक्षणें आहेत. ह्यासंबंधीचें योग्य ज्ञान नसणे म्हणजेच अज्ञान किंवा अविद्या. अविद्येपासून संस्कार उत्पन्न होतात, संस्कारापासून विज्ञान, विज्ञाना-पासून नामरूप, नामरूपासून षडायतन, षडायतना-पासून स्पर्श, स्पर्शापासून वेदना, वेदनेपासून तृष्णा, तृष्णेपासून उपादान, उपादानापासून भव (कर्म), भवापासून जाति (जन्म), जातीपासून जरा, मरण, शोक, परिदेव, दुःख, दौर्मनस्य, उपायाय उत्पन्न होतात. अशा रीतीनें हे द्वादशकारण—परंपरेचें चक्र आहे. मागील जन्मींची अविद्या व संस्कार हे या जन्मींच्या विज्ञानापासून ते वेदनेपर्यंतच्या अंगाला विशेष रीतीनें कारणीभूत होतात. याप्रमाणें या भव-चक्रांतील बारा अरे एकमेकांशी संबद्ध आहेत व हें संसारचक्र सारखें फिरत असतें. अविद्या केव्हां उत्पन्न झाली हे सांगतां येणार नाहीं. ती अनादि आहे. जोपर्यंत अविद्या नष्ट झाली नाहीं तोंपर्यंत संसारचक्रहि थांबणार नाहीं. सर्व जग पंचस्कन्धमय आहे. रूप, वेदना, संज्ञा, संस्कार व विज्ञान ह्या पाच स्कंधांमध्यें अन्तर्भाव होत नाहीं अशी कोणचीहि वस्तु नाहीं. ह्या पांच स्कन्धांबद्दल वासना ठेवणें म्हणजे पुनर्जन्माची तरतूद करून ठेवणें होय. पुनर्जन्म झाल्यावर वस्तुमात्राबद्दल पुनः तृष्णा बाळगून मनुष्य कर्में करूं लागतो व कर्माप्रमाणें त्याला सद्गति किंवा दुर्गति प्राप्त होतें. तृष्णेचें मूळ नाहींसें केलें म्हणजेच बौद्धांचे ध्येय बनून राहिलेलें अर्हत्पद प्राप्त होतें. हें पद निरनिराळ्या पायऱ्यांच्या मार्गानें मिळतें. स्रोतापन्न, सकृदागामी, अनागामी ह्या-मधील तीन पायऱ्या होत. ह्या अवस्था दश[१४] संयोजनांपैकीं निरनिराळीं संयोजनें (बंधनें) नष्ट झालीं असतांना प्राप्त होतात. अर्हत्पदप्राप्तीच्या वेळीं हीं सर्व दशसंयोजनें नष्ट होतात. अर्हत्पद प्राप्त झालें म्हणजे त्याला मानसिक दुःख अजीबात होत नाहीं, पुनर्जन्म मिळत नाहीं व ह्याच जन्मीं त्याला निर्वाणाचा साक्षात्कार मिळतो. राग, द्वेष व मोह यांचा क्षय होणे म्हणजेच निर्वाण प्राप्त होणें अशी एके ठिकाणीं निर्वाणाची अगदीं सोपी व्याख्या[१५] केली आहे. अर्हत्पद प्राप्त झालेल्या माणसालाहि जोंपर्यंत शरीर आहे तोंपर्यंत कायिक दुःख होण्याचा संभव असतो; म्हणून अर्हत्पद मिळालेल्या मनुष्याचे देहावसान जेव्हां होतें तेव्हांच तो सर्व प्रकारच्या दुःखापासून मुक्त होतो व तो परिनिर्वाण पावला असें म्हणतात. पुढें त्याचे काय होतें म्हणून विचाराल तर त्यास बुद्धाचें उत्तर 'आम्हांस माहीत नाहीं' असें आहे. ज्याप्रमाणें वाऱ्यानें ज्योत विझली असतांना त्या ज्योतीचें पुढे काय होतें हें सांगतां येत नाहीं त्याचप्रमाणें ह्या बाबतीतहि कांहीं सांगता येत नाहीं. गौतमबुद्धाच्यामतें यासारखे दहा प्रश्न आहेत कीं ज्यांचीं उत्तरें शोधून काढण्याच्या भानगडींत शहाण्या माणसानें पडूं नये. कारण ह्यामध्यें तर्कट लढवून व्यर्थ कालाचा नाश होतो व त्यापासून कांहीं अर्थनिष्पत्ति होत नाहीं. जग शाश्वत आहे कीं नश्वर आहे, जगाला अन्त आहे कीं नाहीं व जगाच्या भोंवती प्रदक्षिणा करितां येईल कीं नाहीं, जीव आणि शरीर एकच आहेत कीं भिन्न आहेत, हे प्रश्न वरील प्रश्नासारखेच होत. ह्या प्रश्नांच्या उत्तरांवाचून आपला जगांतील व्यवहार कांहीं अडून राहात नाहीं व या प्रश्नाचें उत्तर सांपडलें किंवा न सापडलें तरी जगांतील जाति, जरा, मरण किंवा इतर अनेक प्रकारचीं दुःखें कांहीं नाहींशीं होत नाहींत. एखादा शरविद्ध झालेला मनुष्य शरानें घायाळ झाला असतांना ज्याप्रमाणें असा विचार करीत नाहीं कीं बाण सोडणारा मनुष्य ब्राह्मण होता कीं क्षत्रिय होता हें कळल्याखेरीज किंवा तो बाण कशाचा केलेला होता किंवा त्याला कशाचे पंख लाविलेले होते हें समजल्याखेरीज मी बाण बाहेर उपटून काढणार नाहीं तर तो तावडतोब शस्त्र-वैद्याला बोलावून बाण काढून घेतो. त्याचप्रमाणें

टिपा:—१४ 'बुद्धधर्म आणि संघ' पृष्ठ ९१. १५ 'बुद्धधर्म आणि संघ' पृष्ठ ९३.

वरील प्रश्नांचीं उत्तरें मिळेपर्यंत या जगांतील दुःख नाहींसें करण्याचा एखादा मनुष्य प्रयत्न करणार नसला तर त्या प्रश्नांचीं उत्तरें मिळण्यापूर्वीच तो मनुष्य कालवशहि होऊन जाईल. म्हणून या प्रश्नांचीं उत्तरें मिळविण्याच्या भानगडींत पडणें व्यर्थ आहे. अशा रीतीनें योग्य तात्विक विचारानें प्रज्ञा परिपूर्ण होऊन प्राणी निर्वाणाप्रत जातो.

आतां बौद्धधर्माचा थोडक्यांत इतिहास पाहूं. गौतमबुद्धाचें चरित्र, त्याच्या धर्माचें सार व संघाच्या स्थापनेचा उल्लेख वर आलाच आहे. जसजसे बुद्धाचे अनुयायी वाढत गेले तसतसें संघाला महत्व प्राप्त होऊं लागलें, व शेवटीं बुद्ध, धर्म व संघ ही त्रयी बनून ह्यांना तीन रत्नें अशी संज्ञा मिळाली. बौद्ध-धर्मी व्हावयाचें म्हणजे ह्या तीन रत्नांना शरण जावयाचें. या संघांतील भिक्षूंच्या मदतीनेंच बौद्ध धर्माचा प्रसार होऊं लागला असा उल्लेख वर केलाच आहे. संघाचा कारभार बहुमताच्या जोरावर चाले व संघांत एकी ठेवण्याबद्दल सदासर्वदा काळजी बाळगली जात असे. संघभेद करणाऱ्याला कडक शिक्षा[१६] सांगितलेली आहे. तरी पण बुद्धाच्या हयातींतच संघभेद करण्याचे प्रयत्न झाले. बुद्धाचा चुलतभाऊ देवदत्त हा असूयाबुद्धीनें प्रेरित होऊन संघांत फूट पाडण्याचा प्रयत्न करी पण त्याला कांहीं विशेष यश आलें नाहीं. भिक्षूंना मत्स्यमांस वर्ज्य असावें अशी एक त्याची मागणी होती.

गौतम बुद्ध वारल्यानंतर त्याचे शिष्य मगधदेशाची राजधानी राजगृह येथें एकत्र आले व बुद्धाचे सर्व धर्मोपदेश एकत्र करून त्यांना निश्चित स्वरूप यावें या उद्देशानें त्यांनीं पहिली धर्म-संगीति भरविली. ह्यानंतर बरोबर १०० वर्षांनीं दुसरी संगीति भरण्याचा प्रसंग आला. कारण वैशाली नगरींत वज्जी भिक्षूंनीं कांहीं गोष्टी बुद्धाच्या धर्माच्या विरुद्ध प्रचारांत आणण्याचा प्रयत्न सुरू केला. अशा दहा गोष्टी होत्या. त्यापैकीं सोनें रुपें घेण्यास, विशेष मादक नसलेलीं पेयें घेण्यास, मध्यान्हानंतरहि कांहीं थोडा-वेळपर्यंत भोजन घेण्यास मुभा असावी अशा प्रकारच्या प्रमुख मागण्या होत्या. ह्या संगीतींत त्यांच्याविरुद्ध निकाल देण्यांत आला. त्यामुळें ते लोक फटकून वागूं लागले व त्यांनीं सवता सुभा स्थापन करण्यास सुरवात केली. जुन्या मताला चिकटून राहणारे ते स्थविरवादी व नव्या सवलती मागणारे कदाचित मगध प्रांतीं बहु-संख्य असल्यानें महासंघिक ह्या नांवानें संबोधिले गेले. इ. स. पूर्वीच्या तिसऱ्या शतकाच्या मध्याच्या सुमारास सम्राट् अशोकच्या कारकीर्दीत बौद्ध धर्माला अशोकाचा राजाश्रय मिळून तिसरी धर्म-संगीति बुद्धाच्या परिनिर्वाणानंतर २३६ वर्षांनीं झाली व त्या वेळीं तर अनेक पाखंडी मतांना पुरस्कार करणारे जे बौद्धसंघांत शिरले होते त्यांची हकालपट्टी झाली. अशोकानें आपले धर्मोपदेशक, काश्मीर, गांधार, हिमालय, अपरान्तक, सिंहल देश, महाराष्ट्र, सुवर्ण-भूमि वगैरे दूरच्या देशोदेशाला पाठविले. तसेंच, अशोकाच्या शिलालेखावरून असेंहि समजतें कीं, सीरिया, ईजिप्त, मॅसिडोनिया या प्रान्तींहि त्यानें आपले धर्मोपदेशक पाठविले होते. लवकरच केवळ भरत-खंडातच नव्हे तर भरत-खंडाच्याबाहेरदेखील बुद्ध व त्याच्या धर्माची कीर्ति पसरली व इ० सनाच्या पहिल्या शतकातच बौद्ध भिक्षु वायव्य सरहद्द ओलांडून हल्लींचा अफगाणिस्तान, मध्य–तुर्कस्तान हे देश व्यापून चीन देशापर्यंत जाऊं लागले. तसेच सिंहलदेश, ब्रह्मदेश, सयाम, कंबोडिया हल्लींची जावा (यवद्वीप), सुमात्रा (सुवर्णद्वीप), बोर्निओ, बाली हीं बेटें बौद्धधर्मि-यांचीं निवासस्थान बनलीं. बुद्धधर्माची कीर्ति ऐकून फा ह्या, स्वान, चाग, इ–त्सिंग हे चिनी भिक्षु बौद्ध-धर्माचा प्रत्यक्ष परिचय करून घेण्याकरितां व सूक्ष्म अभ्यासाकरितां भरतखंडांत इ० सनाच्या ५ व्या ते ७ व्या शतकापर्यंत आले. अनेक बौद्ध ग्रंथांच्या मूळ पोथ्या ते आपल्याबरोबर घेऊन गेले व आपल्या देशांत गेल्यावर तेथें त्यांचीं चिनी भाषेंत भाषांतरें केलीं किंवा करविलीं. इसवी सनाच्या ७ व्या ८ व्या शतकापासून बौद्ध धर्माचा प्रवेश तिबेटांत होऊं लागला व नालन्दा, विक्रमशिला, ओदन्तपुरील येथील बौद्ध हिंदी पंडितांशीं दळणवळण होऊं लागलें व बौद्ध ग्रन्थांचीं तिबेटी भाषेंत भाषांतरें होऊं लागलीं.

भारत खंडांतील निरनिराळ्या प्रान्तीं जसजसा बुद्ध धर्माचा प्रसार होऊं लागला तसतसें बुद्धधर्माचेंहि मूळ शुद्धस्वरूप नाहींसें होऊन नवीन नवीन तत्त्वें

टिपः—१६ प्रो कोसंबीकृत ‘ बौद्धसंघाचा परिचय ’ पृष्ठें ६९–७० पाहा.

प्रचारात व आचारांत येऊं लागली. अनुयायी मिळविण्याकरितां लोकांच्या भ्रामक समजुतींशीं तडजोड करण्याचा प्रयत्न होऊन मूळ बौद्ध तत्त्वांना मुरड घालण्यांत आली किंवा इतर सांप्रदायिकांशी विचार विनिमय होऊन त्यांच्याशीं तत्त्वाच्या व आचाराच्या बाबतींत देवाण घेवाण होऊं लागलें. नवीं सुधारणा करूं इच्छिणारे बौद्ध भिक्षू जुन्या तत्त्वांना चिकटून पाहणाऱ्या भिक्षूंना 'हीनयान' पंथी म्हणून हिणवूं लागले व साहजिकच आपणाला 'महायान' पंथी म्हणवूं लागले. ह्या हीनयान पंथी भिक्षूंपैकीं जे सिंहल, ब्रह्मदेश, सयाम वगैरे देशीं गेले ते **स्थविरवादी** व काश्मीर गांधारप्रांतीं राहिलेले **सर्वास्तिवादी** होत. स्थविरवाद्यांचा बुद्धघोष नावाचा आचार्य इसवी सनाच्या ५ व्या शतकांत होऊन गेला. सर्वास्तिवाद्यांचे वसुबन्धु (अभिधर्मकोशशास्त्राचा कर्ता) व यशोमित्र हे प्रमुख आचार्य होत. महायान पंथामध्येंहि पुढें दोन भेद पडले. पहिला योगाचार किंवा विज्ञानवादी; दुसरा माध्यमिक किंवा शून्यतावादी.असंग व नागार्जुन हे अनुक्रमे उभय पक्षाचे पुरस्कर्ते होत. क्रमाक्रमानें महायान पंथीयांचें स्वरूप पालटत जाऊन तांत्रिक मार्ग प्रबल होत चालला व त्यांत तंत्र, मंत्र, जादूटोण्याचें प्रस्त माजलें. अशा रीतीनें बौद्ध धर्म घसरगुंडीला लागून आठव्या नवव्या शतकांत कुमारील व शंकराचार्य याच्या हल्ल्यापुढें त्याचा टिकाव लागेना. बंगालमध्ये इ. स. १२०० मध्यें मुसलमानांच्या स्वाऱ्या सुरूं झाल्या तेव्हां अनेक विहारांची जाळपोळ होऊन बौद्ध भिक्षू मारले गेले किंवा देशोधडीला लागले. अशा रीतीनें बौद्ध धर्म भरतखंडास पारखा होऊन राहिला.

(जिज्ञासूंकरिता या विषयावरील पुस्तकें—प्रो. धर्मानंद कोसंबीकृत बुद्धधर्म आणि संघ, बुद्धलीलासारसंग्रह, बौद्ध संघाचा परिचय, समाधिमार्ग व निवेदन, प्रो. चि. वै. राजवाडेकृत दीघ निकाय (सयाजी विजय ग्रन्थमाला), प्रो. चिं. वि. जोशीकृत शाक्यमुनि गौतम, डॉ. प. ल. वैद्यकृत बौद्धधर्माचा अभ्युदय आणि प्रसार, श्री. वा. गो. आपटेकृत बौद्धपर्व व अशोकचरित्र.)

गौरः—हिचे दोन प्रकार आहेत. १ चैत्र महिन्यांतील व २ श्रावण महिन्यांतील. चैत्र महिन्यांत शुद्ध तृतीयेपासून वैशाख शुद्ध तृतीयेपर्यंत गौर बसते. पहिल्या दिवशीं लांकडी अगर पितळेची गौर घेऊन तिची पूजा करतात. घरची सोय पाहून या एक महिन्याच्या कालांत एखादे दिवशी हळदी कुंकवाचा समारंभ करावयाचा सर्वत्र प्रघात आहे. चैत्र महिन्याचे दिवस उकाड्याचे असल्याने हळदी कुंकवाचे समारंभांत ओटी भरल्यानंतर हरभऱ्याच्या डाळीची कोशिंबीर व आंब्याच्या पन्ह्यासारखें थंड पेय देऊन सुवासिनींचा आदरसत्कार करण्याचा प्रघात आहे. याशिवाय आपापल्या ऐपतीप्रमाणे फराळाचे जिन्नसहि देतात. अक्षयतृतीयेलाहि पुन्हां एकदां हळदीकुंकू अर्थात् लहान प्रमाणावर करतात. कांहीं शहरी अक्षयतृतीयेस एखाद्या देवाच्या मंदिरांत सार्वजनिक स्वरूपाचा हळदीकुंकवाचा समारंभ केला जातो.

श्रावण महिन्यांतील गौर श्रावण महिन्यांतील पहिल्या शुक्रवारपासून बसते. याबाबत अनेक वर्गांत थोडथोडे फरक आहेत. देशस्थ ब्राह्मण व मराठे यांच्यामध्यें गौरीकरितां मिळणारीं स्वतंत्र गाडगीं मिळतात तीं घेऊन प्रत्येक कुटुंबाचें एक याप्रमाणें ते चुना व काव यांनी आवडीप्रमाणे रंगवून त्याला दागिने घालतात. त्यावरील झांकणीहि रंगवितात पण त्या झाकणीवर टोकाकडे वळलेले केस काढतात. आत पांच हळकुंडें (कांहीं घरांतील प्रत्येक व्यक्तीमागे एक याप्रमाणे) घालतात गहूं अगर तांदूळ, एक पैसा व सुपारी घालून उंचशा जागीं (किंवा कोणत्याहि कमी वर्दळीच्या जागीं) पाटावर ठेवतात तीवर खण पांघरतात. ह्या खण म्हणजे तिचें वस्त्रच समजावयाचें. रात्रभर तिच्यापुढें दिवा ठेवावयाचा असतो.

कोकणस्थ ब्राह्मणांत गाडगी आणण्याऐवजीं नुसते खडे आणूनही काम भागवितात. या सर्व गौरी कोणत्याही नदी, ओढा, तलाव अशासारख्या पाण्याच्या जागेपासून आणावयाच्या असतात. मराठे लोकांत हा एक मोठाच समारंभ समजतात व तरुण मुली आपापल्या गौरी आंब्याची पानें वगैरे गाडग्यांत घालून लहान लहान गटानें गाणीं म्हणत आणतात. याशिवाय नृसिंहावतार व गौर यांचीं चित्रें काढलेले कागदहि भिंतीवर लावून त्यांचीहि पूजा महिनाभर दर शुक्रवारीं व मंगळवारीं करतात. यास 'जीवत्या' ('ज्योती' या शब्दाचा अपभ्रंश तर नसेल?)

म्हणतात. शुक्रवारीं पुरणावरणाचा स्वयंपाक करून गौरीला ओवाळून झाल्यावर घरांतील मुलांनाहि डोकीवर अक्षता टाकून ओवाळतात. शनिवारीं आल्यापाल्याची भाजी व भाकरी करून त्याचा नैवेद्य दाखवून जोंधळ्याची अक्षत टाकून ओवाळतात. या शनिवारीं तेल तिखट खाण्याची चाल आहे. आरती झाल्यावर भिकाऱ्याना कोणीहि भिक्षा घालीत नाहीं. त्याचप्रमाणें इतर माणसांना कोणी पैसाहि देऊं नये असा समज आहे. असा पैसा दिलाच तर लक्ष्मी बाहेर जाते अशी समजूत आहे. रात्रीं गौरी-महात्म्याच्या गोष्टी सांगावयाच्या व गौर जागवावयाची. भाद्रपद महिन्यांतहि गणपती आल्यानंतर गौर येण्याचा एक दिवस असतो. गौर येण्याचा व जाण्याचा एक दिवस ठरलेला असतो. ही गौर येण्याचे वेळीं ती आल्याचें द्योतक म्हणून पिवडीचीं किंवा हळदीकुंकवाचीं पाऊलें काढतात. याना गौरीचीं पाऊलें म्हणतात. गणपती-विसर्जनाचे वेळीं या गौरीचें निर्माल्य-विसर्जन करावयाचें असते. गौरी आल्या म्हणजे विशेषतः देशस्थात व मराठ्यामध्यें घरांतील एकेक मनुष्याचा एक याप्रमाणें पांच पदरी, सात पदरी, सोळा पदरी असे दोरे हळदींत रंगवून गळ्यांत घालतात. पांढऱ्या चाफ्याचीं पानें व पाणी एका तांब्यांत घालून ती गौर आणणाऱ्या मुलीस घराच्या प्रत्येक कोंपऱ्यांत नेऊन 'येथें काय आहे?' असें विचारावयाचें व तिनें 'उदंड आहे' असें म्हणावयाचें; नंतर पूजा करून ती श्रावणगौरीजवळच ठेवावयाची असते.

गौरीशंकर-गौरीशंकर हें जगांतील सर्वांत उंच शिखर आहे. तें हिमालय पर्वताचें शिखर असून तिबेटच्या दक्षिण सरहद्दीवर व नेपाळच्या वायव्य सरहद्दीजवळ आहे. याची उंची २९,००२ फूट आहे असें १८४१ सालीं सर जॉर्ज एव्हरेस्ट यांनीं त्रिकोणमितीनें अजमावून ठरविलें. सर जॉर्ज एव्हरेस्ट हे त्या वेळीं हिंदुस्थानचे सरव्हेयर जनरल होते. त्यांच्या स्मरणार्थ या शिखराचें नांव एव्हरेस्ट शिखर असें ठेवण्यांत आलें आहे. अगदीं अलिकडे घेतलेल्या मापनावरून गौरीशंकर अथवा एव्हरेस्टची उंची २९,१४१ फूट भरली आहे.

गौरीशंकरवर जाण्याचे प्रयत्न सन १९२१, १९२२, १९२४ व १९३३ सालीं असे चार वेळां झाले आहेत; पण त्यांतील कोणताच प्रयत्न यशस्वी झाला नाहीं. शेवटच्या प्रयत्नांत मात्र थोडें यश आलें आहे. १९२१ सालचा पहिला प्रयत्न कर्नल हावर्ड ब्यूरी यानें रॉयल् जिऑग्रॅफिकल् सोसायटी व अल्पाइन् क्लब यांच्या उत्तेजनानें केला. या मोहिमेंत २६००० फूट उंचीच्या पदेशाची पहाणी करण्यांत आली व वर जाण्याची वाट ठरवून ठेवून ही मोहीम आक्टोबरमध्यें परतली. १९२२ मार्च महिन्यांत जनरल ब्रस् याच्या नेतृत्वाखालीं, बरोबर ऑक्सिजनच्या पिशव्या घेऊन दुसरी मोहीम निघाली. त्यांनीं तिबेटच्या बाजूनें रँग ब्रुक हिमनदीमधून प्रयत्नानें २७,२०० फूट उंचीचें स्थान गांठलें; पण जुलईमध्यें बर्फ घसरूं लागल्यानें व कडक थंडीमुळें हीही मंडळी अयशस्वी होऊन परत आली. तिसरी मोहीम १९२४ सालीं जनरल ब्रसच्या नेतृत्वाखालीं दार्जिलिंगहून मार्चच्या शेवटच्या आठवड्यांत निघाली. ऑक्सिजनच्या पिशव्या घेऊन आयर्व्हिन्, नॉर्टन्, मॅलरी व सॉमरव्हिली हे २८१३० फुटापर्यंत चढले व पुढें जाण्याकरतां त्यांनीं छावण्या टाकल्या; पण पुढें वर चढण्याच्या प्रयत्नात मॅलरी व आयर्व्हिन् थंडीनें ठार झाले; हे दोन गृहस्थ कदाचित गौरीशंकरास पोंचले असावेत असे कांहीं म्हणतात. यानंतर शेवटचा प्रयत्न फ्लीट लेफ्टेनंट मॅकिटायर, लेफ्टेनंट कर्नल ब्लॅकर, मि. बॅनेट व लॉर्ड क्लायडेस्डेल् यांनीं विमानांतून केला. हे गृहस्थ विमानांतून ३५००० फूट उंच जाऊन गौरीशंकरावरून उड्डाण करून पलीकडे गेले. याप्रमाणें एका अर्थी हा प्रयत्न यशस्वी झाला. पण त्याच वेळीं क्लायडेस्डेल् नांवाचा एक इंग्लिशमन् वर चढण्याकरितां निघाला होता. वाटेंत कडक थंडी व अंगाला झोंबणारे वारे लागले व बर्फवृष्टि होऊं लागली. या सर्व कारणांमुळें त्यास परत फिरावें लागलें.

गौरीहर:-लग्नापूर्वी नवरामुलगा यावयाच्याआधीं नवऱ्यामुलीनें देवीची पूजा करीत बसावयाचे असते. पाटावर तांदूळ व त्यावर देवी, पाटाच्या चारी कोपऱ्याला व मागें मध्यावर मातीच्या उतरत्या आकाराच्या गाडग्यांच्या उतरंडी ठेवावयाच्या असतात. ही गौरीहराची पूजा करतांना लग्नाच्या वेळीं नेसावयाचें पिवळें वस्त्र (अष्टपुत्री) नवऱ्यामुलीनें नेसून पूजा करावयाची असते. ही पूजा करतांना देवीवर दोन्ही हाताच्या ओंजळीनें तांदूळ वाहायचे असतात. लग्नाच्या वेळीं गौरीहरास नमस्कार करून लग्नास नवऱ्यामुलीनें

जावयाचें असतें. वरातीच्या वेळीं गौरीहरांतील देवी नवरामुलगा आपल्या बरोबर घेऊन जातो. चार कोपऱ्यास व मागें मध्यंतरी ठेवावयाची गाडगीं प्रत्येकी एकूण पांच व त्यावर कळस अशी योजना असते. मातीची गाडगीं ही अगदीं गरीबासाठीं; पण जो तो आपल्या ऐपतीप्रमाणें तांबें, रुपें या धातूचा गौरीहर (तीं लहान आकाराचीं गाडगीं) करतात.

गंगा (भिष्माची आई):– एकदा सर्व देव ब्रह्मदेवाच्या दर्शनाला गेले. त्यांच्याबरोबर इक्ष्वाकु कुलांत जन्मलेला 'महाभिष' व 'गंगा' हीहि होती. सर्व मंडळी ब्रह्मदेवासमोर असतां एकाएकीं वाऱ्यानें हिचें वस्त्र उडालें. तेव्हां सर्व देवांनी लज्जेनें खालीं माना घातल्या; पण महाभिष तिच्याकडे पाहात राहिला. तेव्हां रागावून ब्रह्मदेवानें महाभिषाला शाप दिला कीं, तूं मृत्युलोकांत जन्मशील व गंगा तुझी स्त्री होईल; पण तिच्या अप्रिय कृत्यामुळें तुला राग येईल व मग तूं शापमुक्त होशील. पुढें प्रतीपाच्या पोटीं महाभिषानें जन्म घेतला व तो शंतनू म्हणून प्रसिद्धीस आला. गंगा त्याची बायको झाली.

गंगेनें शंतनूपासून झालेले सातहि मुलगे पाण्यात बुडवून ठार केले. परंतु शंतनूशीं लग्न करण्यापूर्वीच हिनें 'मी जें जें कृत्य करीन तें शंतनूनें सहन केलें पाहिजे' अशी अट घातली होती. पण आठवा पुत्र झाला त्यावेळीं मात्र शंतनूला राहवलें नाहीं व त्यानें गंगेला आपल्या आठव्या पुत्राला (भीष्माला) पाण्यांत बुडवूं दिलें नाहीं. पुढें शंतनू मुक्त झाला. भीष्माचें शस्त्रास्त्राचें शिक्षण स्वतः गंगेनेंच स्वर्गांत दिलें. परशुरामाबरोबर झालेल्या युद्धाचे वेळीं भीष्माच्या रथाचें सारथ्य गंगेनें केलें.

गंगा(नदी):– हिंदुस्थानांतील एक महत्त्वाची नदी. ही नदी उत्तर हिंदुस्थानांतील संयुक्त प्रांत व बंगाल या दोन प्रांतांतून वहात जाते. हिचा उगम हिमालयाच्या दक्षिण उतरणीवर होतो. हिमालयामध्यें अनेक हिमनद्या आहेत, त्यापैकीं १३७० फूट उंचीवर असलेल्या तीनशें फूट जाड अशा एका बर्फमय हिमनदीचे शेवटास हिचा उगम एका गोमुखाकृतीच्या कोनाड्यांतून होतो. त्यास गंगोत्री असें म्हणतात. गंगा तेथून निघतांच प्रथम जवळ जवळ १८० मैलपर्यंत हिमालयाच्या टेकड्यांतून वाट काढीत अत्यंत वेगानें हरिद्वारपर्यंत येते. दक्षिण दिशेस तेथून आग्नेयेकडे संथपणें वहात जाऊन अलाहाबादजवळ पूर्वेस वळते व अधिकाधिक संथपणें व रुंद होत वहात जाते. पूर्वेकडे सुमारें चारशें मैल वहात गेल्यावर दक्षिणेकडे वळून अत्यंत संथ होऊन अनेक मुखांनीं बंगालच्या उपसागरास ती मिळते. हिला उत्तरेकडून रामगंगा, गोमती, बंगालच्या सरहद्दीवर घोगरा व मुखाजवळ ब्रह्मपुत्रा व दक्षिणेकडून अलाहाबादजवळ यमुना व पाटणाजवळ शोण या मुख्य नद्या मिळतात. गंगेची लांबी १५५७ मैल आहे व तिच्या उत्तरेस व दक्षिणेस ४००,००० चौरस मैलांत पडणारें पावसाचें सर्व पाणी तिला येऊन मिळतें. समुद्रापासून तीनशें मैलावर हिचे मुखाजवळ प्रवाहांतून येणारा गाळ साचून राहून त्यामुळें त्या गाळाची त्रिकोणाकृति भूमि झाली आहे. या भूमीमुळें मुखाजवळ अनेक फाटे झाले आहेत. त्यापैकीं पश्चिमेकडील फाट्यास हुगळी व पूर्वेकडील फाट्यास मेघना असें म्हणतात. मेघना ही वीस मैल रुंद व तीस फूट खोल आहे; म्हणून हिच्यांतून व हुगळी नदीतून २०० मैल वरपर्यंत मोठालीं जहाजेसुद्धां जातात. गंगेचा वाहतुकीस हिंदुस्थानांतील सर्व नद्यापेक्षां अधिक उपयोग होतो. इतर नद्यांचें पाणी उन्हाळ्यात कमी होतें; पण गंगेचें पाणी उन्हाळ्यांत उलट चढतें. याचें कारण उन्हाळ्यांत हिमनद्या वितळतात व नद्यास पूर येतो.

याशिवाय गंगेस अनेक कालवे काढलेले आहेत. गंगायमुना दोआब हा तर कालव्याचें अगदीं जाळेंच आहे. नदीचें खोरें सपाट व सुपीक, पाणी व पाऊसही मुबलक म्हणून गंगेच्या खोऱ्यांत तांदूळ, साखर, गहूं, तीळ, फळें, ताग, नीळ, अफू यांचीं उत्तम व भरपूर पिकें होतात. यामुळें येथें लोकवस्तीहि दाट आहे. जगांतील अतिशय दाट वस्तीच्या प्रदेशांत या खोऱ्याची गणना आहे.

गंगेचें शुभ्र पाणी, तिचा संथ व भव्य प्रवाह, तिच्या उगमापासून मुखापर्यंत दिसणारें सृष्टिसौंदर्य व शुद्ध हवा, तिच्या कांठच्या प्रदेशाचा सुपीकपणा, तिच्या कालव्याची उपयुक्तता, तिचें पावित्र्य व लौकिक या सर्व गोष्टी प्राचीन काळापासून आजपर्यंत अव्याहत चालत आल्या आहेत. यामुळे भाविक लोक तिला 'गंगा माता' असें म्हणतात, तें योग्यच आहे.

गंगावनः–केसांची लांबी अपुरी असली म्हणजे वेणी किंवा आंबाडा बांधल्यानंतर तो आकारानें लहान दिसतो. ही उणीव भरून काढण्याकरितां स्त्रिया गंगावन वापरतात. निसर्गसिद्ध असलेल्या केसाच्या शेवटीं वेणींत किंवा पिळ्यांत गंगावन गुंतवून केसाची लांबी वाढवितां येते. नेपाळांत सांपडणाऱ्या वनगाईच्या शेपटीचे केसांना गंगावन म्हणतात. हे केसहि वर्णानें पूर्ण काळे व मऊ असल्यानें स्त्रियांच्या केशभारांत हे मिळून जातात. गंगावनाचे कादे बाजारांत विकत मिळतात. त्यांना किंमतहि फारशी पडत नाहीं. नैसर्गिक केसांची जशी खोबरेल लावून व धुवून निगा राखावयाची असते त्याप्रमाणेंच गंगावनाचीहि राखतात.

गंगोत्रीः–हें हिंदूंचें पवित्र स्थान गढवाल संस्थानच्या टिहरी जिल्ह्यांत असून हें स्थान १०३१९ फूट उंचावर आहे. जवळ असणाऱ्या गौरी–कुंडात केदारगंगा व भागीरथी यांचा संगम होतो. हें तीर्थ गंगेच्या उजव्या तीरावर आहे. गंगा, सरस्वती व यमुना यांच्या मूर्ति देवालयांत असून हे देऊळ, गढवालमधील गुरखा सेनापती अमरसिंग थप्पा यानें अठराव्या शतकांत बांधलें. गंगेचा खरा उगम या मंदिरापासून ८।१२ मैलावर आहे. पण त्या ठिकाणीं जाणें अति कठीण आहे. उन्हाळ्यांत यात्रेकरूंचे थवेच्या थवे दर्शनासाठीं येतात. त्यांच्याकरितां या ठिकाणीं बऱ्याच धर्मशाळा बांधल्या आहेत. भाविक लोक गंगाजलानें भरलेलीं अनेक भांडीं बरोबर घेऊन जातात. हिंवाळ्यांत या जागीं फारच बर्फ पडत असल्याकारणानें पुजारी लोक या संधीला मखब्यास जातात.

गंडमाळः–मान, गळा, कांख व जांघाडाचे सांधे या ठिकाणीं सुपारीएवढ्या किंवा त्यापेक्षां लहान गाठी उठतात. थोड्या दिवसांनीं वाढतात व लौकर बऱ्या होत नाहींत. पुनः लगेच दुसऱ्या गांठी उठून त्याही बऱ्या होण्यास फार वेळ लागतो. अशा रीतीनें सतत उठणाऱ्या गंडमाळांस 'अपची' म्हणतात. हा रोग बरा होण्यासारखा आहे; परंतु बरगड्या दुखणें, पडसें, खोकला, ताप व वांती हीं लक्षणें रोग्यास होऊं लागलीं असतां डॉक्टराकडून तात्डतोब इलाज करावा. गंडमाळेवर शस्त्रक्रिया हाच एक खात्रीचा उपाय आहे असे म्हणतात. बाकीच्या उपायांनीं हा रोग कांहीं कांहीं वेळां बरा होतो. सर्वसाधारण गंडमाळेवर गोमूत्र व रसांजन हे समभाग करून सुमारें दोन तोळेपर्यंत रोज देत जावें.

गंधक– गंधक हें एक अधातुरूप ज्वालाग्राही रासायनिक मूलद्रव्य आहे. मिश्र व अमिश्र स्थितींत तो बहुतेक ज्वालामुखी पर्वतांच्या आसपास सांपडतो. हेक्ला व एटना ह्या ज्वलत्पर्वतांच्या आसपास ह्याच्या मोठमोठ्या शिरा लागतात; तेथून गंधक खणून काढतात. रुपें, जस्त, शिसें, ॲंटिमनी इत्यादिकांच्या अशोधित धातूं(Ore)मध्यें गंधक संयुक्त स्थितींत पृथ्वीभर पसरलेला आहे; लोखंडाशीं संयुक्त होऊन सुवर्णमुखीच्या स्वरूपांत व ऑक्सिजनशीं मिसळून गंधकाम्ल स्थितींत (Sulphuric Acid) बेसांबरोबर संयुक्त झालेला पुष्कळ सांपडतो. उदा० हेविस्मार, गिवसम् इत्यादि. उन्हाळ्याच्या पाण्यांत, हैड्रोसल्फ्युरिक ॲसिडच्या स्थितींत गंधक असतो. सर्व सेंद्रिय पदार्थांत गंधक, अंशतः कां होईना, असतो आणि प्राणिज पदार्थांत त्याचें प्रमाण जास्त असतें.

सिसिली बेटांत ज्वलत्पर्वतांतून जो गंधक अशुद्ध स्थितींत खणून काढतात, त्याचें फूल केलें म्हणजे तो शुद्ध होतो. बाजारांत जो गंधक मिळतो तो मुख्यत्वें दोन प्रकारचा असतो. एक नळ्या गंधक (Roll Sulphur) व दुसरा–गंधकाचें फूल (Flower of Sulphur). याशिवाय आवळसऱ्या गंधकही बाजारांत असतो. याचे पिवळ्या रंगाचे लहान खडेही बाजारांत येतात. ते अरबस्थानातून इकडे येतात.

गंधकाचे गुणधर्म–गंधक हा फिकट पिवळा, ठिसूळ स्फटिकाकार असतो. तो घांसला असतां त्याला एक प्रकारचा विलक्षण वास येतो. उष्णतेनें याचा रस करून तो थंड केला म्हणजे याचे स्फटिक बनवितां येतात. ह्याच्या स्फटिकाच्या अनेक तऱ्हा आहेत.

गंधक हा पाण्यांत विरघळत नाहीं; परंतु उडणाऱ्या व मुख्यत्वेंकरून बायसल्फेट ऑफ् कार्बन यामध्यें पुष्कळ विरघळतो. हा द्रव सुकविला असतां त्याचे मोठमोठे स्फटिकाकार पारदर्शक खडे बनतात.

नळ्या गंधक हातांत घेऊन कानाशीं धरला म्हणजे हाताच्या उष्णतेनें गंधकांत अनियमित प्रसरण घडल्यामुळें करकर आवाज ऐकूं येतो व गंधकाच्या

व हातांच्या उष्णतेमध्यें पुष्कळ अंतर असेल तर तो तात्काळ पिचूं लागतो. गंधक हा उष्णतावाहक नसल्यामुळे हे चमत्कार घडतात.

गंधक हा २२६° फॅ. वर वितळतो आणि स्वच्छ, पारदर्शक, पातळ, पिवळ्या रंगाचा एक द्रव बनतो. ३२०° फॅ. वर तो तांबूस होऊन दाट बनतो; आणखी जसजसें उष्णतामान वाढतें तसतसा तो अधिक दाट होऊन इतका घट्ट होतो की भांडें उपडें केले तरी तो सांडत नाहीं. वितळलेला पातळ गंधक थंड पाण्यांत ओतला तर तो तत्क्षणीं घन होऊन त्याचा ठिसूळ पिवळ्या रंगाचा गोळा बनतो. कढत्या गंधकाचा द्रव पाण्यात ओतला असतां त्याचा मऊ, तांबूस व पारदर्शक गोळा बनतो, तो मेणासारखा वळवून त्याचे दोरही काढतां येतात. ह्या स्थितींत ठसे वठविण्याकरितां त्याचा उपयोग करतां येतो. हा कांहीं दिवसांनी पुन्हा ठिसूळ होतो. गंधकाचा उत्कलनबिंदु (Boiling point) ८३३° फॅ. आहे. म्हणजे गंधक हा ८३३° फॅ. उष्णतेवर उकळतो व नारिंगी रंगाच्या वाफा त्यांतून निघूं लागतात. त्या अत्यंत ज्वालाग्राही असतात.

उपयोग—कलाकौशल्यांत जे गंधकाचे उपयोग होतात ते अत्यंत महत्त्वाचे आहेत. मिठापासून पापडखार करणें, कपडे रंगविणें व शुभ्र करणें, कातडीं कमावणें, शोभेची दारू तयार करणें, या अनेक कामांत गंधक व त्याचे संयुक्त पदार्थ याचा उपयोग होतो.

गंधक ज़लद पेटतो; म्हणून आगकाड्यांचीं टोंके वितळलेल्या गंधकांत प्रथमतः बुडवितात. असे केलें नाहीं तर फॉस्फरस फार जलद जळून जात असलेनें काडी पेटत नाहीं. याच धर्मामुळें दारू करण्याकरतां गंधक घेतात. जळणाऱ्या गंधकापासून जी वाफ निघते तिनें फुलें व रेशीम शुभ्र करतात. जहाजांत व कोंदट जागीं उंदीर व दुसरे कृमी फार जमले तर त्यांच्या नाश करणेसही गंधक जाळतात. विपाकक्रिया (Evaporation) बंद करण्यासाठीं गंधकाचा फार उपयोग होतो. कपड्यांतील जंतू व घाण घालविण्यासाठीं त्यांस गंधकाची धुरी देतात.

गंधकाच्या फुलाचा औषधांत उपयोग होतो. गंधकाम्ल हा जाळणारा व खाणारा असा विषकारक द्रव आहे. तो भट्टींत दुसऱ्या पदार्थांबरोबर गंधक जाळूनच तयार करतात. इंग्लंडमध्यें दरवर्षी सुमारें ४,२०,००० खंडी गंधकाम्ल तयार करतात. या खपावरून गंधकाची उपयुक्तता किती आहे तें सहज लक्षांत येईल.

हा जंतुनाशक असल्यामुळें त्वचेच्या रोगावर याचा चांगला उपयोग होतो. खाज, इसब, गजकर्ण कोड वगैरे रोगांवर मलमाचे रूपानें लावतात. खरजेवर याची धुरी देतात. संधिवात व मूळव्याधीवर सारक औषध म्हणून ह्याचा चांगला उपयोग होतो. फार दिवस हें औषध पोटांत घेतल्यास अपचनाचा विकार जडण्याचा संभव आहे.

गंधर्वः—रामायण, महाभारत अगर पुराणें यांपैकी कोणताही ग्रंथ वाचण्यास घेतला तर त्यामध्ये अमक्या गंधर्वाला अमुक ऋषीचा किंवा देवाचा अथवा स्त्रीचा शाप मिळाल्यामुळें तो राक्षस झाला अथवा मनुष्यलोकांत जन्मला अगर झाड झाला किंवा पशु झाला अशा प्रकारचे विवेचन केलेलें दिसून येईल.

यावरून गंधर्वांचें मूळ ठिकाण स्वर्ग हें असून त्यांचा व्यवसाय इंद्राची किंवा देवांची सेवा करणें हा होय असे म्हणतां येईल. देवांच्या दरबारांत असल्यामुळें बहुतेक गंधर्व ऐश्वर्यसंपन्न असून रूपसंपन्न असल्याबद्दल बहुतेक ठिकाणीं लिहिलें आहे. या त्यांच्या सुस्थितीनें, पुष्कळ वेळां ते उन्मत्त होऊन, मृत्युलोकीं, ऋषींना अगर लोकांना त्रास देत व त्या कारणानें त्यांस शाप भोगावे लागत.

यांचा मुख्य व्यवसाय गाणें व वजावणें हा होय. रोजच्या रोज गाणेंवजावणें करून देवांची करमणूक करावी अगर तपस्सामर्थ्यानें एकादा ऋषी, राजा अथवा सामान्य मनुष्य प्रबल होऊन इंद्राला आपल्या इंद्रपदाची धास्ती वाटूं लागली कीं त्यानें गंधर्वास आज्ञा केलीच, आणि हा हुकूम तरी दुसरा तिसरा कशाबद्दल असणार? तपस्व्याच्या तपामध्यें एकाग्र झालेलें त्याचें लक्ष दुसरीकडे वेधवून तपःसामर्थ्य कमी करणें हें होय. याविषयी गंधर्वांच्या स्त्रिया ज्या अप्सरा त्यादेखील आपल्या पुरुषमंडळीप्रमाणेंच स्वरूपवान् व चातुर्यसंपन्न तशाच गुणवान् असतात. नवऱ्यास त्याच्या कामांत त्या पुष्कळ वेळां सहाय्य करतात अगर स्वतंत्रपणें देवांचा अथवा इंद्राचा हुकूम ऐकून कार्य करीत असल्याचें, पुराणांमध्ये वाचावयास मिळतें.

या गंधर्वांत, चित्ररथ, विश्वावसु, चित्रांगद, चित्रसेन, हाहा, हूहू हे प्रमुख होत असें दिसतें. गाण्याचा व या जातीचा तर इतका निकटचा संबंध दिसतो कीं गाणें म्हटलें कीं गंधर्व डोळ्यापुढे यावयाचा व गंधर्व म्हटला कीं गाणें हें त्यास येत असलें पाहिजेच. यांच्या नांवावरून सामवेदाला गांधर्व वेद असें दुसरें स्वतंत्र नांव प्राप्त झालें आहे.

गंधर्वांना गाण्याशिवाय इतरही विद्या अवगत असल्याचे पुरावे दिसतात. चित्रसेन गंधर्वानें गांधर्वविद्या अर्जुनाला दिली, चाक्षुसीविद्या व संमोहनास्त्राची प्राप्ति अर्जुनास चित्ररथ गंधर्वाकडून झालेली आहे. यावरून गाण्यावरोबरच इतरही बावतींत त्यांची प्रगति होती असें दिसून येतें.

विमानांत वसून फेरफटका मारणें, गाण्यावजावण्याचे योग सारखे आणणें, जलविहार करणें त्याचप्रमाणें उभयतांचें प्रेम वसल्यावर एकमेकांस विवाहबद्ध करून घेणें या गोष्टींवरून त्यांच्या रंगेल स्वभावाची प्रचीति येते. याच्या या विवाहपद्धतीमुळेंच ‘गांधर्व विवाह’ म्हणजे प्रेमविवाह हा अर्थ निघालेला आहे.

ग्रहः—आकाशांत आपण ग्रह पाहतों त्याचप्रमाणें तारेहि पाहतों. तारे व ग्रह यांतील मुख्य फरक हा कीं ताऱ्यांचा प्रकाश स्थिर नसतो. ग्रहांचा प्रकाश स्थिर असतो. चंद्र, मंगल, बुध, गुरु, शुक्र, शनी, सूर्य हे ग्रह आपल्या माहितीचे आहेत. या प्रत्येक ग्रहाच्या नांवावरूनच सात वारांचीं नांवे ठेविलेलीं आहेत. याशिवाय राहु व केतु हे ग्रहहि आपल्या परिचयाचे आहेत. पण आपल्या या पुराणकल्पनानंतर अगदीं अलीकडे जे शोध लागले आहेत त्यांत नेपचून व युरेनस या दोन ग्रहांची माहिती ज्योतिषविषयक माहितींतून आपणास मिळते; पण हे सर्वच ग्रह स्वतंत्र नाहींत. चंद्र हा पृथ्वीचा उपग्रह आहे. खुद्द पृथ्वी हीसुद्धां एक ग्रहच आहे; पण आपण तीवरच वास्तव्य करीत असल्यानें आपण तिला अनेक प्रसंगीं वगळतां एवढेंच.

सूर्य हा एका प्रचंड सूर्यापासून निर्माण झाला; आणि या सूर्यापासून हे सर्व ग्रह निर्माण झाले असे शास्त्रज्ञांचें मत आहे. आपल्या पुराणांत चंद्र व तारा यांपासून चंद्र निर्माण झाला असें म्हटलें आहे. त्याचप्रमाणें इतरांच्याहि कांहीं कथा आहेत. पण त्या बुद्धीस पटणाऱ्या नाहींत. सर्वच ग्रहांचा प्रकाश एकाच रंगाचा व तीव्रतेंतहि साम्य दाखविणारा असा नसतो. मंगळाचा लाल तर शनीचा हिरवट व मंद असतो. याचप्रमाणें प्रत्येक ग्रहाच्या प्रकाशांतहि कांहीं तरी फरक आहे. गुरुत्वाकर्षणाच्या नियमानें बद्ध असलेले हे ग्रह आपल्या भोंवती फिरत फिरत सूर्याभोंवर्तीदेखील फिरत असतात. सूर्यापासून या ग्रहाचें अंतर कमीअधिक आहे. या ग्रहाच्या आकारांतहि साम्य नसतें. पृथ्वीच्या १२०० पटीनें गुरु मोठा आहे तर चंद्र पृथ्वीपेक्षांहि बराच लहान आहे. शनी या ग्रहाभोंवतीं कडीं असतात.

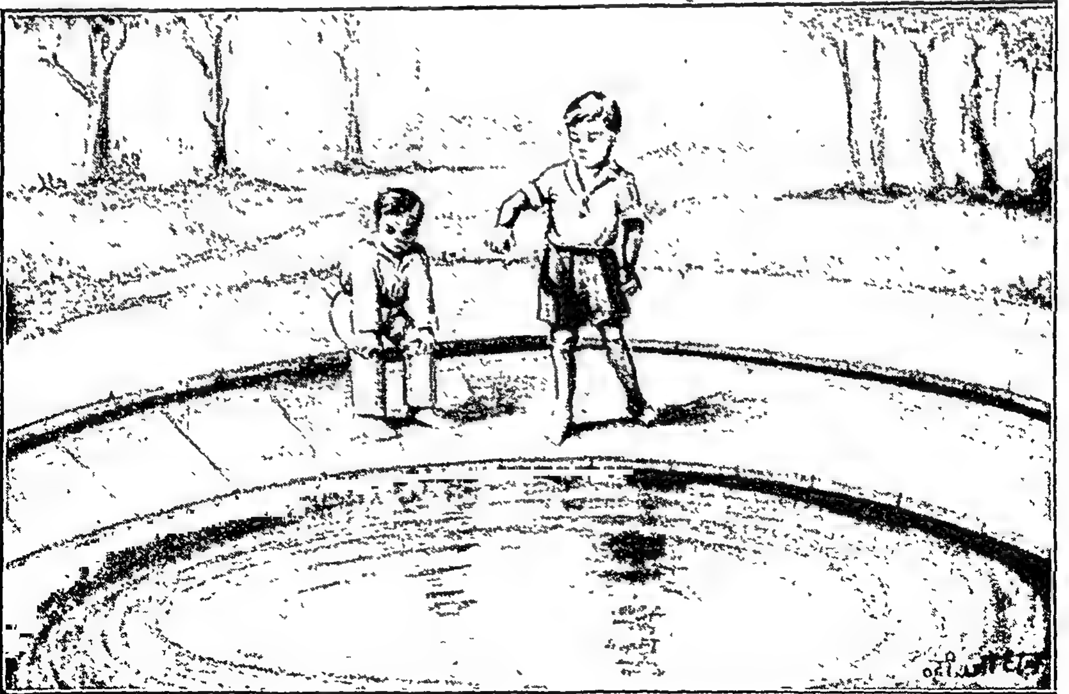
ग्रहांना ज्योतिषशास्त्रांत फारच महत्त्वाचें स्थान आहे. एखाद्या मनुष्याच्या जन्मवेळी आकाशांत असणाऱ्या ग्रहांच्या स्थानावरून कुंडली तयार करून त्यावरून त्या मनुष्याच्या भावी आयुष्यात होणाऱ्या सुखदुःखांच्या घडामोडींचें भविष्य ज्योतिषी वर्तवितात. जगांतील कोणत्याहि राष्ट्राच्या फलज्योतिष—शास्त्रज्ञानीं ग्रहाचें या बावतींतले वर्चस्व मान्य केलेलें आहे. यापैकीं कांहीं ग्रहांना ग्रहणें लागतात. चंद्र ग्रहण व सूर्यग्रहण आपणा सर्वांना परिचित आहे. राहू व केतु हे ग्रह व चंद्र सूर्याला खातात ही आपणा हिंदूंची पूर्वापार समजूत आहे. चीन जपानमध्येंसुद्धां कोणी तरी राक्षस चंद्र सूर्याला खातो ही कल्पना रूढ होती व अद्यापीहि कांहीं प्रमाणांत आहेच. पण पाश्चात्य शास्त्रज्ञांनीं ग्रहाना खाणारे राक्षस वगैरे नसून ग्रहांच्या फिरत्या अवस्थेंत सूर्य किंवा चंद्र—प्रकाशाच्या वाटेंत दुसरा ग्रह आल्यानें हा भास निर्माण होतो हें सिद्ध केलेलें आहे.

या ग्रहांत ज्योतिषांच्या मतें कांहीं ग्रह उच्च व कांहीं ग्रह नीच असे मानले जातात. उदा. चंद्र हा सौम्य व उत्तम किंवा शुभ ग्रह असून शनि हा नीच किंवा पापग्रह आहे असें मानतात. ग्रहांचा परिणाम मनुष्याच्या आयुष्यावर कसा काय होतो हें सांगणें शक्य नाहीं. एवढें मात्र खरें कीं सूर्याच्या उष्णतेचा वगैरे जसा पृथ्वीवरील हवामानावर किंवा इतर भौगोलिक परिस्थितीवर परिणाम होतो त्याचप्रमाणें सर्वच ग्रहांचें परस्परांवर आकर्षण असल्यानें या ग्रहाचा परिणाम कांहीं अंशानें पृथ्वीवर होत असेलहि; पण पृथ्वीवरच्या मनुष्याच्या भावी

आयुष्यावर व पराक्रमावर त्यांचा परिणाम कां व्हावा हें एक कूट आहे. वरें, बुद्धीला पटत नाहीं म्हणून हा प्रश्नच बाजूस सारायचा म्हटलें तर काही ज्योतिष्यांनी सांगितलेले ठोकताळे पटतातहि. सारांश ग्रहांचा परिणाम कां व कसा होतो हें जरी बुद्धीला पटणे कठीण असलें किंबहुना तें पटवून देणेंहि कठीण असले तरी कांहीं आडाखे व अनुभव यांवरून ग्रहाचे कांहीं परिणाम मनुष्याला भोगावे लागतात हें ज्योतिषी लोकांनीं पुष्कळ वेळां पटवून दिलें आहे हेहि खरें.

अलीकडे ज्या कोणी शास्त्रज्ञांनीं नवीन ग्रह शोधून काढलेले आहेत त्या ग्रहांना त्यांनींच कांहीं नावें दिलीं किंवा त्यांचीं स्वतःचींच नांवे त्या ग्रहांना दिलीं. उदा. नेपच्यून, युरेनस, प्लेटो इत्यादि. ग्रहासंबंधींची इतर माहिती त्यांच्या नांवाखालीं स्वतंत्र रीत्या प्रस्तुत कोशात दिली आहे ती पाहावी.

ग्रामोफोनः–आलेखन (Recording) झालेल्या ध्वनिलहरींचें पुनरुत्पादन करणाऱ्या यंत्रास फोनोग्राफ किंवा ग्रामोफोन असें आज म्हणतात; परंतु दोनशे वर्षांपूर्वी या दोन शब्दांनीं सूचित होणारीं हीं यांत्रिक उपकरणें कांहीं निराळींच कामें करीत असत. या यंत्रांची जसजशी प्रगति होऊं लागली तसतशी फोनोग्राफ व ग्रामोफोन या शब्दाचा अर्थही क्रमाक्रमाने बदलत गेला. टिनच्या पत्र्यावर अगर मेणावर ज्या उपकरणांच्या योगें ध्वनिलेखन करितां येत असे त्यास फोनोग्राफ म्हणण्याचा प्रघात प्रथम पडला. तसेंच ज्या यांत्रिक उपकरणामुळे ध्वनिलेखन व ध्वनिपुनरुत्पादन ही दोनही शक्य होतीं त्यास ग्रामोफोन म्हणत. बऱ्याच वर्षांपूर्वी हिंदुस्थानात वर्तुळाकार (Cylindrical) रेकॉर्डस् आल्या. या रेकॉर्ड्सचा आकार बांगड्यासारखा असल्यानें त्यांस 'चुडी' म्हणत असत. (हिंदींत चुडी या शब्दाचा अर्थ बांगडी असा होतो.) अशा चुडीवर ज्या यंत्राने ध्वनिलेखन केलें जाईल त्यास फोनोग्राफ म्हणत असत. वर्तुळाकार सपाट तबकड्यावर ज्या यंत्राच्या सहाय्याने ध्वनिलेखन करीत त्यास ग्रामोफोन म्हणत. या तबकड्या जाड व बोजड असत व त्यांस येथें प्लेट असे म्हणत. आजही रेकॉर्ड या शब्दाऐवजीं प्लेट हा शब्द रूढ आहे.





ध्वनिलहरी कानावर अशा येतात.

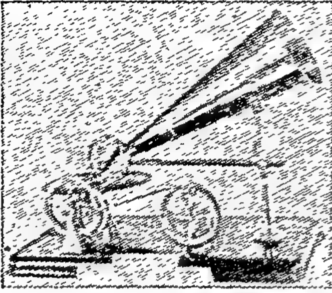
ध्वनिलेखन करणाऱ्या यंत्राबद्दल माहिती पाहण्यापूर्वी ध्वनिलेखनात कसकशी उत्क्रांती होत गेली याविषयी ओळख करून घेऊ. प्रथम ध्वनि–ध्वनिलहरी–याविषयीची शास्त्रीय माहिती पाहू.

एखाद्या तळ्यातील पाण्यात एक लहानसा खडा टाका आणि पुढे होणाऱ्या पाण्याच्या हालचालीकडे लक्षपूर्वक पाहा. तुम्हांला आढळून येईल की, पाण्याच्या पृष्ठभागावर ज्या ठिकाणीं फेकलेला खडा पडेल त्या ठिकाणीं एक प्रकारचा आघात होतो व त्यामुळे त्या ठिकाणाभोंवती वर्तुळाकार लहान लहान लाटा निर्माण होऊन किनाऱ्याकडे पसरत जातात आणि अगदी हीच गोष्ट आपण ज्यावेळी बोलतों अगर गातों त्यावेळी घडते. आपण बोललों की आपल्याभोंवतालच्या हवेंत आघात होतात व हवेच्या लाटा निर्माण होऊन आपल्याभोंवती दूरवर पसरत जातात. या हवेच्या लाटा आपल्या कानातील पटघमवर आपटतात व हा पटघम वाजल्यावर त्यापासून निर्माण होणाऱ्या लहरी ध्वनिवाहक ज्ञानतंतूतून वाहतात, व मग आपल्याला ऐकूं येतें. तेव्हांच आपण म्हणतों अमूक प्रकारचा आवाज ऐकूं आला. यात महत्त्वाची लक्षात ठेवावयाची गोष्ट म्हणजे हवेच्या लहरी म्हणजे ध्वनिलहरी होत. आता या ध्वनिलहरींचे आलेखन (Recoding) व पुनरुत्पादन मनुष्याने आपल्या बुद्धिमत्तेनें कसे साध्य केले हे पाहावयाचे.

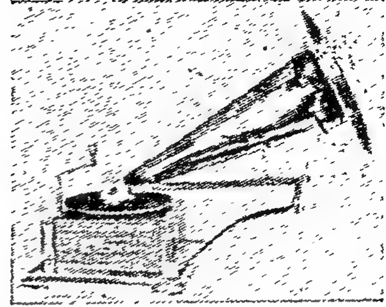
ध्वनिलेखन करण्याचे प्रयत्न आठराव्या शतकापासून सुरू झाले. प्रथम ध्वनिलेखन केल्याचा मान एका फ्रेंच इसमास दिला जातो. त्यानें एका कागदावर काजळ व मेण याचा थर देऊन त्यावर डुकराच्या केसाने ध्वनिलहरींचे ठसे उमटविले.

इसवी सन १८०७ मध्ये, थॉमस यग या नावाच्या इसमानें एका ड्रम (Drum) च्या पृष्ठभागावर ध्वनिलेखन करण्याचे प्रयत्न केले व १८४२ मध्ये वुइल्यम विर्दम याने ते यशस्वी करून दाखविले. यावेळीं प्रयोगासाठी स्वरशूलाचा (Tuning-Fork) उपयोग केला होता. लियोस्कॉट याने १८५७ साली स्वत: तयार केलेल्या " फोनाटोग्राफ (Phonatograph) " या यंत्राच्या सहाय्याने अंतस्त्वचेच्या (Membrane) कंपाचे ध्वनिलेखन केलें. फोनाटोग्राफ हे यंत्र म्हणजे " फोनोग्राफची प्रस्तावना" होय. या यंत्रात बऱ्याच सुधारणा पॅरिस येथील कार्ल रुडॉल्फ केनिग आणि वुइल्यम हेनरी बार्ली या इसमानी केल्या. बार्लीनें तर बऱ्याच सुधारणा करून आपल्या नव्या यंत्रास ' लोगोग्राफ (Logograph) ' असे नाव दिलें. अशा तऱ्हेनें थॉमस यंगपासून तों विल्यम बार्लीपर्यंत ध्वनिलेखन करण्याचे यशस्वी प्रयत्न झाले. वर निर्देशिलेल्या प्रयत्नामुळे फिरत्या पृष्ठभागावर आवाजाचे कंप यशस्वी रीतीने उमटविण्याचे कार्य सफल झाले खरे; पण या ध्वनिलहरींचे पुनरुत्पादन करणें या वेळपर्यंत शक्य झाले नव्हते. ध्वनिलहरींच्या आलेखनाच्या पुनरुत्पादनाचे कार्य साध्य करण्याचे श्रेय जगद्विख्यात शास्त्रज्ञ थॉमस आल्व्हा एडिसन यास १८७६ त मिळालें आणि या बाबतीतले पहिले पेटंट त्याला १८७७ च्या जानेवारी महिन्यात मिळाले.

हिंदुस्थानात प्रथम जे ध्वनिलेखन यंत्र आलें त्याची माहिती खालीं दिल्याप्रमाणें देता येईल.



'हिज् मास्टर्स व्हॉइस' कंपनीचा अगदी पहिल्यांपैकी कर्ण्याचा (Horn) ग्रामोफोन



बर्लिनरनें केलेला पहिला ग्रामोफोन

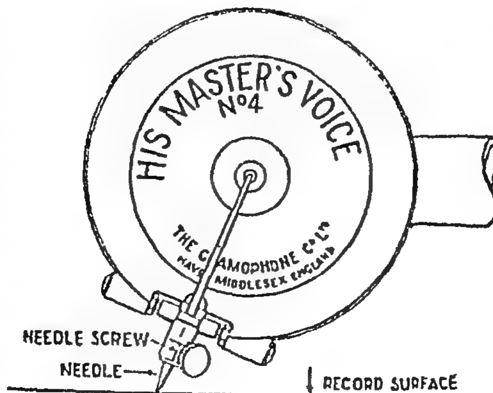
या यंत्रात एक किंवा अधिक कर्णे (Horns) असत. एक गाणाऱ्यासाठीं व दुसरा तबल्यासाठीं. याशिवाय साथीसाठीं सारंगी किंवा हार्मोनियम अशासारख्या वाद्याकरितां आणखी एकादा कर्णा वापरावा लागे. या सर्व कर्ण्यांच्या शेवटीं अगदीं पातळ कांचेचा पडदा असे, आणि या पडद्याच्या दुसऱ्या अंगाच्या मध्यांतून सुईच्या टोकासारखें एक बारीक टोंक टांगलेलें असें. गाणाऱ्याचा, सारंगीचा व तबल्याचा आवाज एकत्र होऊन तो त्या कांचेच्या पडद्यावर नाजूक आघात करी. या आघातामुळें तो पडदा कंप पावून त्या पडद्यास लावलेलें सुईचें टोक कंप पावे. मेण, काजळ आणि इतर बऱ्याच वस्तू यांच्या मिश्रणानें तयार केलेली तबकडी (Disc) अथवा सिलिंडर किंवा चुडी एका विद्युत्-यंत्राच्या सहाय्यानें संथपणें फिरत राहतील अशी व्यवस्था करून त्या सुईच्या टोकास लागेल अशा बेताने ती फिरती तबकडी जवळ ठेवीत असत. आवाजाच्या लहरीप्रमाणें हें टोंक (Cutter) हादरत असल्यानें या फिरत्या तबकडीवर नागमोडी खांचा करी. ह्या खांचाची रुंदी किंवा खोली एकसारखी नसे; ही रुंदी व खोली त्या कांचेच्या पडद्याच्या कंपावर अवलंबून असे आणि या पडद्याचे कंप गाणाऱ्याच्या, तबल्याच्या व सारंगीच्या आवाजाच्या चढउतारावर अवलंबून असत. प्रत्येक तबकडीच्या वेळीं गाणाऱ्याला पुनः गावे लागे. यामुळें एकाच गाणाच्या जितक्या रेकॉर्डस पाहिजे असत तितक्यावेळां त्या गाणाऱ्यास गाणे म्हणावें लागत असे. याशिवाय या यंत्रांतील आणखी एक मोठा दोष म्हणजे कर्ण्यांतून निघणारा प्रतिध्वनिसुद्धां या रेकार्डमध्ये येत असे. ही झाली विसाव्या शतकाच्या आरंभीचीं गोष्ट. या वेळेपासून मात्र फोनोग्राफ व ग्रामोफोन या शब्दांचे अर्थ बदलून ज्या अर्थानें हे शब्द आपण आज वापरतों तोच अर्थ म्हणजे ध्वनिपुनरुत्पादनाचें यंत्र असा झाला. या वेळेपासून घट्ट मेणाची तबकडी, जिला 'ब्लँक' (Blank) म्हणत ती, वापरूं लागले. अशा प्रकारच्या तबकड्यांवर अगर चुडीवर ज्या पद्धतीनें ध्वनिलेखन होत असे त्यास इंग्रजींत Hill and dale recording असें म्हणत; कारण ध्वनिलेखन होतांना आवाजाच्या कंपाप्रमाणें तबकड्यांवर ज्या खांचा निर्माण होत त्या दऱ्याखोऱ्यासारख्या (Hills and Dales) दिसत. मि. बर्लिंड याने एक नवी ध्वनिलेखनपद्धति शोधून काढली. या पद्धतीला Lateral system of recording म्हणत. या पद्धतींत तबकडीवर होणाऱ्या ध्वनिलेखनाच्या खांचा बाहेरून मध्यबिंदूकडे परत जात. यानंतर ध्वनिलेखनाचे बाबतींत अमेरिकेतील बेल टेलीफोन लेबोरेटरीनें विजेच्या सहाय्याने ध्वनिलेखन करणें साध्य केल्याने मोठीच क्रांति झाली. महायुद्ध संपताच ध्वनिलेखनाची ही पद्धत जिकडे तिकडे प्रचारात आली. यामुळे आजचे ध्वनिलेखन एक किंवा अधिक मायक्रोफोनच्यायोगें याच पद्धतीनें करतां येतें.

गाण्याचा अगर कसल्याही आवाजाचा प्रतिध्वनि उमटूं नये म्हणून ज्या जागेंत ध्वनिलेखन केले जातें त्या जागेंत मखमलीचे पडदे सोडलेले असतात. मायक्रोफोनच्या पुढे गाणाऱ्यांना बसवतात. ध्वनिलहरी मायक्रोफोनच्या डायफ्रॅमवर जाऊन आदळतात, व

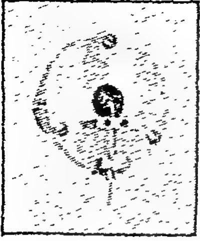
त्यामुळें त्या आवाजाच्या चढउतारानुसार मायक्रोफोनमधील डायफ्रॅम कमीजस्त प्रमाणांत कंप पावतो. हा पडदा धातूचा असून फारच पातळ असतो. तसाच फार सूक्ष्मग्राहीहि असतो. या पडद्यामागें विद्युत्--चुंबकक्षेत्र (Electric magnetic field) असतें.

जेव्हां पडदा कंप पावतो तेव्हां त्या पडद्याच्या आघातानें या क्षेत्रांत विद्युत्प्रवाह निर्माण होतो. हा विद्युत्प्रवाह कमीअधिक होणें पडद्याच्या कंपावर अवलंबून आहे आणि या पडद्याचें कमी अधिक कंप पावणें गाणाऱ्याच्या कमीअधिक आवाजावर अवलंबून असतें हें आपण वर पाहिलें; म्हणजे तात्पर्य हें कीं, ध्वनिलहरींचें रूपांतर विद्युल्लहरींत वर दिल्याप्रमाणें होतें. परंतु या विद्युल्लहरी अतिक्षीण असल्यानें त्यांना परिवर्धकांतून (Amplifier) नेऊन त्याचें परिवर्धन होतें व त्या अधिक शक्तिमान् होतात. या परिवर्धित (मोठ्या केलेल्या) विद्युत्प्रवाहास रेकॉर्डिंग बॉक्समध्यें आणून सोडतात व याच पेटीस खांच करणारें टोंक (Supphire cutting point) लावलेलें असतें. विजेवर चालणाऱ्या मोटरच्या सहाय्यानें ही मेणाची तबकडी दर मिनिटास सुमारें ७८ फेरे घेत असते. आरंभीं वर वर्णिलेलें खांचा करणारें टोंक तबकडीच्या कडेस ठेवतात व तेथून तें टोंक तबकडीच्या मध्याकडे वर दिलेल्या वेगानें खांचा पाडत जातें. एक इंचाच्या लांबींत अशा साधारणपणें दोनशें खांचा (Grooves) असतात. दहा इंच रेकॉर्डला तीन मिनिटें वीस सेकंदापासून तीन मिनिटें चाळीस सेकंदपर्यंत वेळ लागतो आणि होणें गाणाऱ्याच्या आवाजावर अवलंबून असतें. वर वर्णिलेली मेणाची म्हणून जी तबकडी म्हटली आहे ती खरोखर नुसत्या मेणाची नसते. ती मेण, खडू व राहाळ इत्यादि पदार्थांची केलेली असते. यावर ध्वनिआलेखनाच्या खांचा पडल्या म्हणजे तिला 'मूळ तबकडी' (Original) म्हणतात. या मूळ तबकडीवर धातूच्या पुडीचा बारीकसा थर देऊन तीस विद्युत्वाहक बनवितात. इतकें झाल्यावर आम्ल (Acid) असलेल्या टांकीत ती सोडतात. नंतर विजेच्या पृथक्करणामुळें (Electorlysis) या मूळ तबकडीवर तांब्याचा थर बसतो व त्या खांचांत देखील हें तांबें पसरलें जातें. अशा रीतीनें आपणांस वर्तुळाकार कडा असलेली तांब्याची अति पातळ तबकडी मिळते. या तांब्याच्या तबकडीस मूळ तबकडीची निगेटिव्ह (Negative) म्हणतात. ही निगेटिव्ह फार पातळ असल्यानें यावरून हजारो रेकॉर्ड्स तयार करणें जमत नाहीं; म्हणून या निगेटिव्हची एक पॉझिटिव्ह (Positive) तयार करतात. ह्या पॉझिटिव्हवरून एक बळकट व टिकाऊ अशा धातूची पुनः एक निगेटिव्ह तयार करतात व ही निगेटिव्ह धातूच्या एका जाड पत्र्यावर घट्ट आवळून टाकतात. या सर्वांस स्टॅम्पर (Stamper) म्हणतात. असे दोन स्टॅम्पर्स दाब देणाऱ्या दाबयंत्रामध्यें (Pressing machine) बसवितात. याच मशिनमध्यें लाख, धातूमिश्रित माती व काजळ वगैरे वस्तूंच्या मिश्रणाचा एक गोळा ठेवतात. व हे दोनही स्टॅम्पर्स पाण्याच्या अतोनात दाबाखालीं त्या गोळ्याला दाबून टाकतात. या स्टॅम्परमधून आतां निघालेली जी तबकडी तीच आपल्या मधुर ध्वनीनें सर्वांस गुंगविणारी प्लेट किंवा रेकॉर्ड होय.

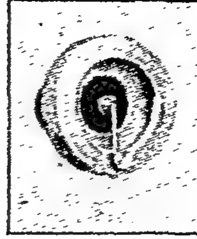
बारा इंची रेकॉर्डला चार मिनिटें आणि तीस सेकंदें इतका वेळ सर्व रेकॉर्ड ऐकण्यास लागतो. या पद्धतींत खांचांची खोली सारखी असते; पण रुंदी सारखी कमी अधिक होत असते. ही रुंदी कमी अधिक



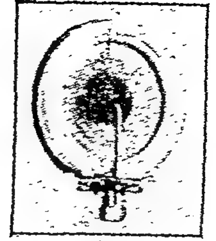
सुई बसविणेचा स्क्रू
सुई
रेकॉर्डचा पृष्ठभाग



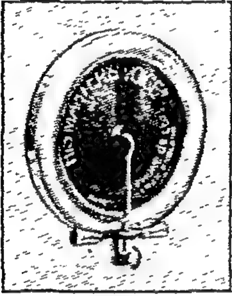
१८९८



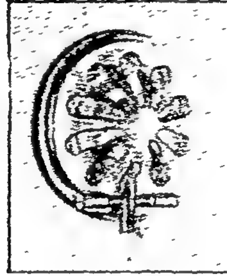
१९०१



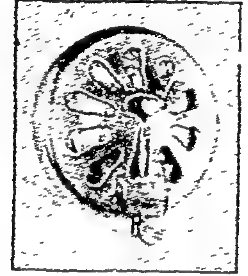
१९०३



१९२६



१९२७



१९२८

अनुक्रमें १८९८, १९०१, १९०३, १९२६, १९२७, १९२८ सालीं ग्रामोफोन कंपनीनें तयार केलेल्या ध्वनिग्राहक पेट्या (Sound Boxes). १९२६, २७ व २८ सालच्या साउंड बॉक्सना अनुक्रमें नं. ४, नं. ५ व नं. ५ अ अशीं कंपनीनें नांवें दिलीं आहेत. यापैकीं नं. ४ च्या साउंड बॉक्समध्यें अभ्रकाचा पडदा वापरला असून नं. ५ व नं. ५ अ मध्यें धातूचा पडदा वापरलेला आहे.

विजेच्या सहाय्यानें जें ध्वनिलेखन केलें जातें त्यांत पुढीलप्रमाणें फायदे असतात. (१) गाणाऱ्याला ताण पडत नाहीं. पूर्वीं त्याला कर्ण्याच्या आत तोंड घालून गावें लागे. (२) अनेक ठिकाणचें गायन एकाच तबकडीवर एकाच वेळीं घेतां येतें. (३) कोणतेही व कसलेही वाद्य असो त्याचें ध्वनिलेखन होऊं शकतें. हा फायदा पूर्वीं मिळत नव्हता. एकच गाणें अनेक वेळां गावें लागत नाहीं. एक गाणे एकदां म्हटलें कीं पुरें होतें.

विद्युत्–ध्वनिलेखनामुळें ऐकणाऱ्यास त्रास होईल इतका मोठा आवाज येतो ही समजूत चुकीची आहे. पूर्वींच्या रेकार्डसमध्यें तबल्याचा आवाज मुळींच येत नसे किंवा आलाच तर तो चांगलासा नसे. आतां मात्र तो फारच उत्तम येतो. विद्युत्–ध्वनिलेखनांत एक प्रकारच्या 'फिल्टरच्या' (Filter) सहाय्यानें आपल्याला नको असलेले आवाज काढून टाकतां येतात; शिवाय वीज फार दूरपर्यंत जाऊं शकत असल्यानें उघड्या हवेंतील गायनाचा व वादनाचा रेकॉर्ड तयार करणेंही शक्य झालें आहे.

ध्वनिलेखनाची व पुनरुत्पादनाची बरीच कल्पना आपणांस आलेली असल्यामुळें ग्रामोफोनची उत्क्रांति कसकशी होत गेली ते आतां पाहूं.

ध्वनिपुनरुत्पादनयंत्रांत मुख्यत्वेंकरुन तीन मुख्य भाग असतात आणि ते पूर्वीही होते व आजही आहेत. हे *तीन भाग* म्हणजे (१) मोटर, (२) साउंड–बॉक्स (सुईसकट) (३) कर्णा.

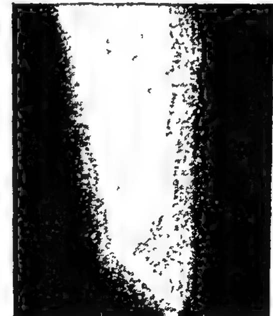
या तीनही भागाचें वर्णन वाचून ग्रामोफोनच्या महत्त्वाच्या यंत्ररचनेची ओळख होईल इतकेंच नव्हे तर ध्वनिलेखनाचें पुनरुत्पादन कसें होतें हेंही समजून येईल. याकरितां प्रथम इ. स. १८७७ पासून १९२७ पर्यंतच्या ग्रामोफोनच्या उत्क्रांतीच्या काळाकडे वळूं.



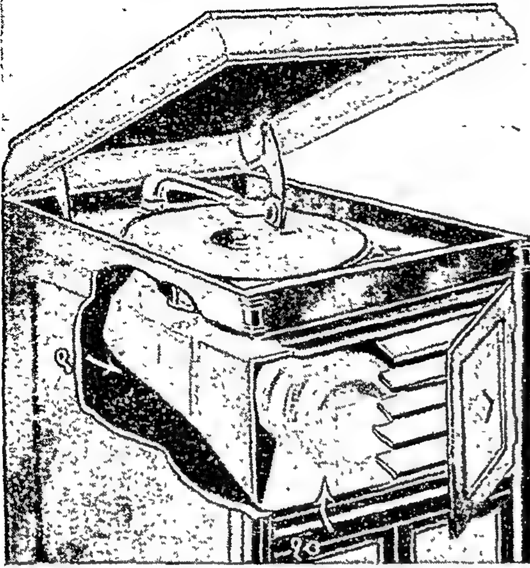
दोन स्टॅम्पर्सच्यामध्यें मेण इत्यादींचा गोळा ठेवून पाण्याच्या दाबाखालीं रेकॉर्ड तयार करण्याचें यंत्र.

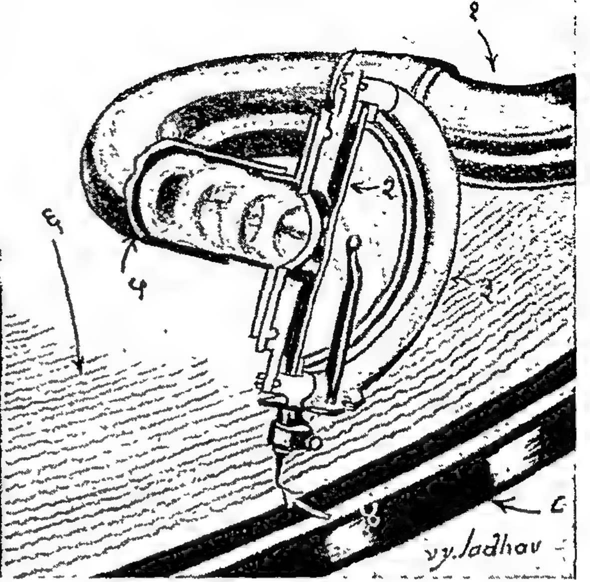
(१) मोटर—बहुतेक ही स्प्रिंगवर चालणारी असते. यांत ज्या मोटरी एकाच स्प्रिंगवर चालतात त्यांना सिंगल स्प्रिंग मोटर म्हणतात व दोन स्प्रिंगवर चालतात त्याना डबलस्प्रिंग मोटर म्हणतात. अलिकडे चार स्प्रिंगच्याही मोटरी निघाल्या आहेत. स्प्रिंग जसजशा अधिक होतात त्या प्रमाणात किल्ली कमी द्यावी लागते. हल्लीं विजेवर चालणाऱ्या मोटरीही निघाल्या आहेत. या ग्रामोफोनच्या मोटरच्या वर एक तबकडी असते व ती फिरवणें हें या मोटरचें कार्य होय. या धातूच्या तबकडीवर वर ठेवावयाची रेकॉर्ड खराब होऊं नये म्हणून नरम कापडाचें आवारण घातलेले असतें. या तबकडीवरच आपण वाजवावयाची रेकॉर्ड ठेवितो. ध्वनिलेखनाच्या वेळीं मिनिटास ७८ फेरे या गतीने ध्वनिलेखन-यंत्राची मोटर फिरते म्हणून त्याच गतीनें ध्वनि-पुनरुत्पादन यंत्राचीही मोटर फिरणें इष्ट असतें. ज्या गतीने रेकॉर्ड घेतले असतें त्या गतीचा अंक रेकॉर्डवरील मजकुरांत एका कोपऱ्यांत दिलेला असतो. ग्रामोफोनवर धातूच्या तबकडीशेजारीं एक गतिनियामक असतो. याच्या सहाय्यानें गतिनियमन करतां येतें. ग्रामोफोनची मोटर उत्तम प्रतीची असली पाहिजे. कारण ती जर तशी नसेल तर तबकडीला संथ गति येणें शक्य नाहीं व संथ गतीशिवाय उत्तम प्रतीचें पुनरुत्पादन शक्य नाहीं.

(२) साऊन्ड बॉक्स—साऊंडबॉक्समध्यें धातूचा अथवा अभ्रकाचा अत्यंत पातळ पडदा असतो. या पडद्याचे एका बाजूस 'स्टायलस बार' (Stylus bar) असतो. या स्टायलस बारच्या दुसऱ्या टोंकास सुई (Pin) घालण्यासाठीं जागा असते. या टोंकास असलेल्या सुईच्या सूक्ष्म हालचालींनुसार स्टाइलस बारदेखील हलतो. पडद्याच्या दुसऱ्या बाजूस टोन आर्ममध्यें (Tone arm) बसेल अशा बेताचें घर असतें. अशा रीतीनें पडद्याच्या दुसऱ्या बाजूपासून टोन आर्मच्या टोंकापर्यंत हवा खेळण्यासाठीं संकलित जागा निर्माण होते. ग्रामोफोन सुरू केल्यावर सुई तबकडीच्या खांचांतून फिरते व त्या खाचा कमीअधिक रुंद असल्यानें त्या रुंदीच्या प्रमाणांत ती सुई हादरते. सुईच्या हादऱ्याचा परिणाम पडद्यावर होऊन तो पडदा कंप पावतो; आणि पडद्याचे हे कंप म्हणजे ध्वनिलहरी टोन-आर्ममधून कर्ण्यांत जातात व तेथें त्या मोठ्या होऊन बाहेर पडतात. या ध्वनिलहरी आणि ध्वनिलेखनाचे वेळीं गाणाराच्या आवाजाच्या नादलहरीसारख्याच असल्यानें या लहरी



मोठा आवाज देणारी सुई एकदांच वापरल्यानंतर किती झिजते हें या चित्रावरून दिसून येईल. यावरून पुन्हां सुई कां वापरूं नये हेंहि कळून येईल.





१ टोन आर्म (यामधून ध्वनि कर्ण्याकडे जातो) २ अभ्रकाचा किंवा धातूचा पडदा ३ साउंडबॉक्स (ध्वनिग्राहक पेटिका) ४ सुई ५ नादलहरी ६ रेकॉर्ड ८ रेकॉर्ड ठेवावयाची तबकडी ९ कर्णा १० कर्ण्यातून मोठ्या होऊन आलेल्या ध्वनिलहरी.

बॉक्सच्या पडद्यासाठीं लोखड, तांबे, ॲल्युमिनियम, कागद, कार्बन, अभ्रक, लांकूड, काच इत्यादि धातु वगैरे वापरण्याचे पुष्कळ प्रयत्न झाले. परंतु १९२० सालीं अभ्रकाचे पडदेच सर्वात चागले हे निदर्शनास आलें. यानंतर थोड्याच वर्षांनी हिज मास्टर्स व्हॉइस कंपनीने आपली प्रख्यात नं. ५ ची साऊंडबॉक्स जगासमोर ठेविली. यांतील पडदा धातूचा असून त्याची रचना विवक्षित पद्धतीनें केलेली आहे. ही साऊंडबॉक्स सर्वात श्रेष्ठ दर्जाची समजली जाते.

वर सागितल्याप्रमाणें बर्लिनर व क्लार्क यानीं शोध लावल्यावर आवाज न देणाऱ्या मोटरची गरज भासू लागली व जॉनसन नावाच्या एका यंत्रज्ञानें एका आठवड्याच्या आतच त्यांना ती तयार करून दिली. याच जॉनसनने साऊडबॉक्समध्येही अनेक सुधारणा केल्या. इ. स. १९१२ पर्यंत प्रत्येक ग्रामोफोनला कर्णा हा असावयाचाच व तो धोतऱ्याच्या फुलासारखा बाहेर दिसणाराच असावयाचा; पण यानंतर ग्रामोफोनच्या पेटींतच कर्ण्याची व्यवस्था करण्यात आली. पुनरुत्पादनावर याचा चागला परिणाम व्हावा या हेतूने ही व्यवस्था करण्यांत आली असें नव्हे तर त्यांत व्यवस्थितपणा व सुटसुटीतपणा यावा यासाठीं या सुधारणेकडे लक्ष गेले. यांत सौंदर्यसाधन हा आरंभीं हेतु नव्हता. पण या सुटसुटीतपणाच्या ध्येयामुळेच टोनआर्ममध्येसुद्धां सुधारणा होत गेल्या; व ध्वनि वाहण्याचें काम अधिक सुंदर रीतीने साधले गेलें. उत्तम कर्णा निदान चौदा फूट लांबीचा असावा. या तऱ्हेच्या कर्ण्यास 'Logarithmic horn' असें म्हणतात. टोनआर्मच्या पहिल्या टोकापासून कर्ण्याच्या शेवटच्या टोकापर्यंत कर्ण्याचा व्यास विशिष्ट प्रमाणांत वाढत गेला पाहिजे म्हणजे तो उत्तम कर्णा होतो; परंतु अशा प्रकारचा आदर्श कर्णा प्रत्येक ग्रामोफोनला बसविता येणें शक्य नाहीं आणि म्हणूनच मूळ तत्त्व लक्षात ठेवून व ग्रामोफोनचा आकार लक्षांत घेऊन जास्तींत जास्त उत्तम प्रकारचे कर्णे तयार केले जातात. इ. स. १९२७ मध्ये दि ग्रामोफोन कं. लि. चे मि. क्लार्क (एके वेळीं मि. बर्लिनरबरोबर काम करणारे व सध्याचे चेअरमन) यांनी हिज मास्टर्स व्हॉईसच्या नं. ५ च्या साऊंडबॉक्समध्यें आणखी सुधारणा करून नं. ५ A ही साऊंडबॉक्स तयार केली. त्याचबरोबर (Exponential Horn) नांवाचा

कर्णा तयार केला आहे. याचें वैशिष्ट्य हें कीं याची लांबी जवळजवळ आदर्श कर्ण्या–इतकीच असते. हे कर्णे फक्त मोठ्या ग्रामोफोनमध्येंच बसवितां येतात. वर सांगितलेल्या नव्या साऊंड–बॉक्समुळें तबल्याचे नाजूक नाद व स्त्रीच्या आवाजांतील कर्कशपणा स्पष्ट ऐकूं येऊं लागला आहे.

ग्रामोफोनसंबंधीं कांहीं महत्त्वाच्या सूचना.

(१) ज्या ग्रामोफोनचें पुनरुत्पादन (Reproduction) नैसर्गिक असतें तोच ग्रामोफोन उत्तम समजावा. (२) दोन मोकळ्या रेकॉर्डस् एकावर एक ठेवूं नयेत; कारण त्यामुळें खांचा एकमेकांवर घासल्या जाऊन त्या बिघडण्याचा व चरे पडण्याचा संभव असतो. याकरितां रेकॉर्डबरोबर मिळणारें कागदी वेष्टण वापरणें अत्यंत हितावह आहे. याशिवाय त्यांची अधिक काळजी घेतल्यास अधिक चांगलें. (३) रेकॉर्ड सुरूं करण्यापूर्वी एकदां मऊ फडक्यानें किंवा त्या कार्यासाठीं मिळणाऱ्या Cleaning pad नें पुसून घ्याव्यात. यामुळें रेकॉर्डवरील वर्तुळाकार खांचांतील घाण निघून जाऊन रेकॉर्डवर आलेखिलेलें गाणें उत्तम ऐकूं येतें. (४) रेकार्डस् वाकड्या झालेल्या दिसल्यास दहा पौंड वजनाच्या दोन गुळगुळीत संगमरवरी दगडांमध्यें त्या दाबून ठेवाव्यात व त्या अशाच स्थितींत दहापंधरा मिनिटें उन्हांत ठेवून एक संबंध दिवस सावलींत ठेवाव्यात म्हणजे त्या नीट होतील. (५) प्रत्येक रेकॉर्डसाठीं नवी सुई लावा. (६) चरे पडलेली रेकॉर्ड कधींही वापरूं नका. अशी रेकॉर्ड वापरल्यानें साऊंडबॉक्स खराब होण्याचा संभव असतो. (७) ग्रामोफोन चालू असतांना किल्ली देऊं नये. (८) ग्रामोफोनची तबकडी पूर्ण वेगांत आल्याशिवाय तीवर सुई ठेवूं नका. (९) तबकडी थांबवतांना गतिरोधक (Brake) एकदम लावूं नका. तबकडी हळूंहळूं थांबवावी. (१०) यंत्रास तेल देणें ही अत्यंत महत्त्वाची गोष्ट आहे व वर्षांतून निदान एकदां तरी, यंत्रांत कचरा गेला असल्यास तो काढून तेल देणें आवश्यक असतें. (११) रेकॉर्डस् लावून झाल्यानंतर अर्धवट भरलेली मोटर ठेवूं नका. शेवटीं मोटरची किल्ली पूर्ण संपवावी. (१२) स्वयंचल रोधकानें (Automatic brake) तबकडी थांबवतां येते, पण मोटरीला त्यामुळें हिसके बसून स्प्रिंगला ताण बसतो;म्हणून त्याचा उपयोग टाळावा. जे रोधक सावकाशपणें लागतात त्यांपासून भीति नाहीं. (१३) किल्ली देतांना किल्लीची मूठ संथपणें फिरवावी. हिसके देत फिरवूं नये. मोटरची स्प्रिंग जवळजवळ भरत आली असतां किल्ली सावकाश द्यावी. किल्ली कधींही जास्ती देऊं नये. (१४) रेकॉर्ड ठेवावयाच्या तबकडीवर जोरानें दाब दिल्यानें तींमधील कण्यावर (Spindle) ताण पडतो व तो वाकडा होण्याचा संभव असतो.

ग्रिफिथ, डेव्हिड वॉर्ड:–अत्यंत श्रेष्ठ चित्रपट-दिग्दर्शक. याचा जन्म इ. सन १८८२ सालीं झाला. हा जन्मानें अमेरिकन आहे. चित्रपटांचा (Films) शोध लागल्यानंतर त्यांत खरी सुधारणा करून चित्रपटाला आकर्षक व बोलका (शब्दानें नव्हे भावनेनें) करण्याचें श्रेय यालाच दिलें पाहिजे. १९०० सालापर्यंत जास्तींत जास्त ६०० फूट लांबीचेच फक्त चित्रपट निघत; त्यामुळें काऊचिऊच्या गोष्टीसारखें अगदी थोडकें व साधें कथानकच चित्रित करतां येत असे. यानें १९०० सालीं 'बेनहूर' (Ben Hur) या नांवाचा ६००० फूट (सुमारें) लांबीचा व १६ सीन्सचा (Scenes) चित्रपट तयार केला. यापूर्वी १–२ सीन्समध्येंच चित्रपट आटपत असे. बेनहूरचें कथानक मुळांत आकर्षक असल्यानें व चित्रपटाच्या एवढ्या लांबीमुळें सर्व महत्त्वाचे प्रसंग चित्रित करतां आल्यानें तो चित्रपट अद्वितीय ठरला. या चित्रपटानें चित्रपट कंपनीला लाखो रुपये मिळवून दिले. (सध्यां अमेरिकन, जर्मन व ब्रिटिश चित्रपटांची लांबी सर्व साधारण ६५०० ते ८००० फूट असते. विनोदी चित्रपट, बातमीपट वगैरेंची लांबी अर्थातच त्या त्या मानानें बरीच कमी असते. हिंदी चित्रपटांची लांबी अद्यापपर्यंत सर्वसाधारण रीत्या १२००० फुटापेक्षां कमी झालेली दिसत नाहीं.) याच सुमारास अभिनयांत भावनावर जोर देतां यावा म्हणून क्लोज–अप्स्, नवीन प्रसंगाची सुरवात किंवा त्याचा दुवा दुसऱ्या एखाद्या प्रसंगाशीं बेमालूम जुळला जावा किंवा तो प्रसंग पूर्ण करावयाचा झाल्यास तो अधिक परिणामकारक व्हावा म्हणून फेड–इन् (Fade-in),फेड आऊट (Fade-out), व डिझॉल्व्ह (Disso've) यांचा उपयोग केला. क्लोजअप्समुळें तोंडावरील नाजूक छटा दिसून येतात व अर्थातच रसपरिपोषाला फार सहाय्य होतें. याबद्दलची विशेष

माहिती 'चित्रपट' या सदराखालीं दिली आहे.

मूक चित्रपटाच्या कालांत ग्रिफिथ फार प्रख्यात होता. यानें अद्याप बोलपट दिग्दर्शित केलेला नाही. मूक-पटाच्या जमान्यांत मात्र जगांतील अत्युत्कृष्ट अशा पहिल्या सहा दिग्दर्शकांत याची गणना होत असे. ग्रिफिथनें लिलियन गिश, मेरी पिकफोर्ड, रिचर्ड वार्थलमेस, कॉन्स्टन्स बेनेट व डग्लस फेअरबँक्स यांसारखे नट-नटी पुढें आणल्या. 'युनायटेड आर्टिस्टस्' ही प्रख्यात फिल्म कंपनी डग्लस फेअर-बॅंक्स, मेरी पिकफोर्ड, चार्ली चाप्लिन यांच्याबरोबर भागीदारींत यानें स्थापन केली. याच्या चित्रपटांत Tolerance, Way Down East, Birth of a Nation, Orphans of the Storm, Broken Blossoms हे जगद्विख्यात आहेत. एका वाक्यांत याच्या कर्तृत्वाचें व दिग्दर्शन-कौशल्याचें वर्णन करावयाचें झाल्यास 'He was the man who brought emotion on the Screen' असें म्हणता येईल.

ग्रीनलंड:— ग्रीनलंड हा उत्तर अमेरिकेचे ईशान्येस असलेला एक देश आहे. ग्रीनलंड म्हणजे हरितभूमि. पण नांवाप्रमाणें या देशांत हरितभूमि पाहावयास गेले तर कोठेंच सांपडणार नाही. उलट या देशांत जिकडे पाहावें तिकडे बर्फमय ओसाड प्रदेशच दिसेल. या देशाचा शोध नॉर्वेतील 'एरिक दि ग्रेड' या खलाशानें इ. स. ९८४ मध्ये लावला. या देशांत आपल्या देशबांधवानीं वसाहत करावी म्हणून त्यास त्यानें मुद्दाम 'हरितभूमि' असें मोहक नांव दिलें. असे नांव देण्याचे कारण त्यानें असे दिलें कीं, "एकाद्या देशाला एखादें मोहक नांव दिले म्हणजे तेथें जाऊन वसाहत करण्याची इच्छा लोकांना होते."

स्थान—ग्रीनलंड हा देश उत्तर अमेरिकेच्या ईशा-न्येस उत्तर अक्षांश ६० ते ८३ व पश्चिम रेखांश १० ते ७२ यांमध्यें आहे. याच्या उत्तरेस आर्क-टिक महासागर, पूर्वेस ग्रीनलंडचा समुद्र, डेनमार्कची सामुद्रधुनी, आइसलंड बेट; दक्षिणेस केप फेअरवेल हें बेट व उत्तर अटलांटिक समुद्र व पश्चिमेस डेव्हिस सामुद्रधुनी, बॅफिन बे व स्मिथ सामुद्रधुनी हीं आहेत. उत्तर अमेरिका, युरोप व ग्रीनलंड हीं अटलांटिक महासागरांतर्गत कड्यांनी एकमेकांस जोडलेलीं आहेत असें भूस्तर-शास्त्रज्ञांचे मत आहे.

आकारमान— ग्रीनलंडची दक्षिणोत्तर लांबी सुमारें १५०० मैल असून सर्वांत अधिक रुंदी ६९९ मैल आहे. याचें क्षेत्रफळ १९२१ सालीं आठ लक्ष सव्वीस हजार चौरस मैल होतें. यापैकीं ४७००० चौरस मैलाचा प्रदेश नेहमीं हिमाच्छादित नसतो. पण बाकीचा नेहमीं कोणत्याहि ऋतूंत हिमाच्छादित असतो. १९२१ च्या खानेसुमारींत लोकसंख्या १४३५५ भरली. यापैकीं ३८५ लोक युरोपियन होते व बाकीचे सर्व एस्किमो होते.

स्वाभाविक रचना— ग्रीनलंड हे एक पर्वतमय पठार आहे. किनाऱ्यालगतच्या अरुंद पट्ट्याचीच उंची दोन हजार फूट असून यांतहि तीन हजार फुटांपेक्षां अधिक उंचीचे पर्वत आहेत. मध्यभाग तर ६००० ते १२००० फूट उंचीचें एक मोठें पठार आहे. या उंचीमुळें सुमारें सातलक्ष चौरस मैलाचा प्रदेश बाराहि महिने बर्फानें आच्छादित असतो. हा बर्फाचा थर तर कित्येक ठिकाणीं ६०० ते २००० फूट खोल असतो. पश्चिम किनाऱ्यापासून कांही भागांत शंभर मैला-इतक्या रुंद प्रदेशात उन्हाळ्यांत बर्फ वितळून लहान लहान ओढे वाहूं लागतात व डबकीं या पाण्यानें भरतात. पण पूर्व किनाऱ्यास मात्र ग्रीनलंडच्या थंड प्रवाहामुळें बर्फविरहित असा किनारा क्वचित् आढळतो. म्हणून वस्तीचे प्रमाण पूर्व किनाऱ्यापेक्षां पश्चिम व उत्तर किनाऱ्यावरच अधिक आहे.

ऋतुमान व हवामान—ग्रीनलंड हा देश विषुव-वृत्तापासून फार लांब असल्यानें या देशांत आपल्या देशाप्रमाणें सूर्य डोक्यावर कधींच येत नाहीं. सकाळी सात आठ वाजतां अगर संध्याकाळीं दिवस मावळण्या-पूर्वी एखादा तास सूर्य आपणांस जसा दिसतो तसाच तो या प्रदेशांत दिसतो. यामुळें सूर्याचीं किरणें या देशांत अगदीं तिरपी पडतात आणि म्हणून तीं फार उष्णहि असत नाहींत. पृथ्वी सूर्यभोंवतीं फिरत असतां जून २२ तारखेला उत्तर ध्रुव पूर्णपणें सूर्या-कडे कललेला असतो तर २२ डिसेंबरला दक्षिण ध्रूव कललेला असतो. यामुळें ग्रीनलंडमध्यें दक्षिणे-कडून उत्तरेकडे आपण जाऊं लागलों तर उन्हाळ्यांत दिवस मोठा मोठा होत जातो व २२ जूनला तो २४ तासांचा होतो. दक्षिणेकडील भागांत दोन महिने तर उत्तरेकडील भागांत चार महिनेपर्यंत सूर्य

क्षितिजाखालीं जातच नाहीं. क्षितिजावरून तो घाण्याच्या बैलाप्रमाणें फिरत राहतो. २२ जूनला मध्यरात्रीचा सूर्य पाहाण्यास पुष्कळ लोक येथें येतात तसेंच सूर्य हिवाळ्यांत दोन दोन चार चार महिने क्षितिजाखालींच असतो. तेव्हां दक्षिण क्षितिजावर सूर्यप्रकाशाच्या परावर्तनामुळें तांबूस, निळसर, हिरवट, पिंवळसर असे रंग दिसतात व अग्निनारायण तांडव नृत्य करीत आहे कीं काय असे वाटतें. यास आरोरा बोरिॲलिस असें म्हणतात.

या देशांत उन्हाळा कर्कवृत्तावर सूर्य येऊं लागला म्हणजे दीडदोन महिने असतो. सुमारें २७५ दिवस उष्णतामान बर्फ होण्याइतकें असतें. उन्हाळ्यांतील उष्णतामान आपल्याकडील थंडीच्या दिवसांइतकेंच असतें. उन्हाळ्यांतील कांहीं दिवस वगळल्यास सदैव थंडीचेंच साम्राज्य असतें. पठाराच्या मध्यभागीं तर उणें ५०° इतकें उष्णतामान असतें. थंडीनें नहासारखे पदार्थ चुलीवरून खालीं ठेवतांच त्यांचें बर्फ बनतें.रात्रीं श्वासोच्छ्वासांतून बाहेर पडणाऱ्या वाफेचें बर्फ बनून तें छातीवर सांचतें. थंडीमुळें नाक, जीभ, तोंड कोरडीं पडतात व रक्ताभिसरण बंद पडून हे अवयव पांढरे व निर्जीव होतात. इतकी थंडी या देशांत हिंवाळ्यांत असते. येथील हवेमध्यें उष्णता कमी म्हणून हवेमध्यें वाफहि कमी; अर्थात् पाऊसही कमीच पडतो. येथें जो पाऊस पडतो तो बर्फाच्या रूपानेंच पडतो. पावसाचें वार्षिक प्रमाण दहा इंचांपेक्षां कमी असतें, म्हणून येथील हवा अगदीं कोरडी असते. एकंदरींत विचार करतां ग्रीनलंडमधील हवामान अगदीं अनिश्चित स्वरूपाचें असतें. घटकेंत थोडेसें ऊन तर घटकेंत बर्फाचा वर्षाव, दाट धुकें व कडक थंडी असे प्रकार नेहमीं आढळतात. हिवाळ्यांत उत्तरेकडून वारे वाहूं लागले म्हणजे ते अंगास इतके झोंबतात कीं जणूं काय अंगावर कातड्याच्या चाबकाचे तडाखेच बसताहेत.

वनस्पती—उत्तरेपेक्षां दक्षिणेकडे थंडी कमी म्हणून इकडे बर्च, उइलो, अल्डर या जातीचीं कांहीं झाडें १० फुटांपर्यंत उंच वाढलेलीं दृष्टीस पडतात. येथें मोठीं झाडें तर कधींच होत नाहींत. पश्चिमेस थोडें अधिक उष्णतामान असल्यामुळें दोन फूट उंचीचीं झुडुपें आढळतात. उन्हाळ्यांत जेव्हां बर्फ वितळतें तेव्हां जमीन मोकळी होते व तिच्यांत शेंवाळें व हात दीड हात उंचीचीं फुलझाडें उगवतात. हीं फुलझाडें उन्हाळ्यांत दोन महिनेच काय ती टिकतात. हिवाळा आला, थंडी पडूं लागली कीं तीं मरतात. अशा फुलझाडांच्या सुमारें ४०० जाती ग्रीनलंडमध्यें आहेत असें वनस्पति-शास्त्रज्ञांचें मत आहे. उमनक नांवाच्या उत्तरेच्या वसाहतींत एक मोठी बाग आहे. तेथें मुळा, टर्निप–फळें व कोबी हीं होतात. दक्षिणेंतील एका बागेंत तर बटाटे, कांकड्या, स्ट्रॉबेरी, ग्रीनबेरी इत्यादि फळेंहि पिकतात. पण याची संख्या अगदीं थोडी, किंबहुना प्रयोगापुरतीच म्हटली तरी चालेल. फळझाडांची व भाज्यांची ही स्थिति मग धान्य कोठून येणार? येथें जे थोडे युरोपिअन लोक आहेत त्यांस लागणारें सर्व धान्य व इतर पदार्थ डेन्मार्कहून पुरविले जातात.

प्राणी—ग्रीनलंडमध्यें गवत मुळींच उगवत नाहीं. मग गवत खाऊन जगणारे घोडा, गाय व मेंढरें यांसारखे प्राणी तरी येथें कोठून असणार! ग्रीनलंडसभोंवतीं असणाऱ्या समुद्रामध्यें सील नांवाचे मासे, देवमासे व वॉलरस यांची समृद्धि आहे. सील माशाच्या तर सहा जाती आहेत. हॅलिबट, केपालिन व क्वचित् सामन मासेहि सांपडतात. हे मासे व इतर समुद्रांतील लहान लहान मासे व कीटक खाऊन आपली उपजीविका करावी लागते. उत्तरेच्या बाजूस पांढरें अस्वल, मस्क नांवाचे बैल, कॅरिबाऊ, खोकड, ससे व लांडगे यांशिवाय रेनडिअर अथवा कस्तूरिमृग व कुत्रे हेहि प्राणी आढळतात. रेनडिअर हा प्राणी उन्हाळ्यांत उगवणारें शेवाळें खाऊन व हिवाळ्यांत खुरांनीं बर्फ फोडून त्यांतील शेवाळें व मासे खाऊन जगतो. ग्रीनलंडचे लोक याची शिकार करतात; त्यामुळें याची संख्या कमी होत चालली आहे. ग्रीनलंडमध्यें जितके लोक आहेत तितकेच कुत्रे आहेत असें म्हणतात. हे कुत्रेहि मासे व मांस यांवर आपली उपजीविका करतात. एस्किमो लोक याना पाळतात व हिंवाळ्यांत यांना आपल्या घसरत्या गाड्यांना जोडतात व बर्फावरून जातात. एस्किमोना कुत्रा अत्यंत प्रिय असतो. त्यांचें परस्परावर फार प्रेम असतें. या कुत्र्यांना बर्फाचें वादळ होण्याचीं चिन्हें वासावरून कळतात व तीं एका चमत्कारिक रीतीनें भुंकूं लागतात. तशीं भुंकूं लागलीं कीं लोक वादळास तोंड देण्याची तयारी करतात. तसेंच

रात्रीच्या वेळीं येणाऱ्या अस्वलापासूनहि लोकांचें, तीं भुंकून इषारा देऊन, संरक्षण करतात.

याशिवाय ६८ प्रकारचे पक्षी येथें आहेत. येथें डास भयंकर आहेत पण ते उपद्रवी नाहीत. सरपटणारे प्राणी व बेडूकहि येथें नाहीत. उवा मात्र विपुल आहेत. फुलपाखरेंहि थोडीं आहेत.

क्रियोलाइट व दगडी कोळशांच्या कांहीं खाणी पश्चिम किनाऱ्यास आहेत.

ग्रीनलंडच्या मूळच्या लोकास 'एस्किमो' असें म्हणतात. एस्किमो याचा अर्थ कच्चे मांस खाणारा माणूस असा आहे. ग्रीनलंडमध्यें झाडें उगवत नसल्यामुळें लांकूड मिळत नाहीं त्यामुळें विस्तव करून मांस शिजवून खाणें एस्किमोंना शक्य नाहीं. यामुळें त्याना कच्चे मास खाऊनच जगावें लागते. हे लोक तांबूस पिवळसर रंगाचे, ठेगणे, चपट्या नाकाचे घोड्याच्या शेपटीप्रमाणें लांब सडक काळ्याभोर केसाचे, गालाचीं हाडें उंच असलेले व जाड जबड्याचे असतात. याची राहणी, घरें, कपडे, अन्न व चालीरीति वगैरे इतरापेक्षां अगदीच भिन्न आहेत.

लोकांचें अन्न— एस्किमोच्या देशाची जमीन त्यांना अन्नवस्त्र देण्यास समर्थ नाहीं म्हणून ते काही उपाशी किंवा थंडीने कुडकुडून मरत नाहीत. एस्किमोंची दृष्टि आपली गरज भागविण्यासाठीं शेजारच्या समुद्राकडे वळलेली असते. त्याना समुद्रातील प्राण्यावर आपली उपजीविका चालवावी लागते. अर्थात् त्यांना समुद्रकांठींच वस्ती करणें प्राप्त असते. ग्रीनलंडच्या समुद्रांतील, सील, वॉलरस आदिकरून मासे याची शिकार करून एस्किमो त्याचें गरम गरम रक्त पितो, व त्यांचें कच्चें मास व चरबी खातो. त्यांच्या कातड्यांचे कपडे, पांघरुणे व उन्हाळ्यांत त्याचीं घरें तयार करतो. सील व व्हेल माशांची चरबी हे त्यांचें मुख्य अन्न होय. थंडीच्या दिवसांत आपण धनुर्मासाच्या दिवशीं पुष्कळ तूप खातों. या तुपामुळें अंगांत उष्णता येते. एस्किमोचें तूप म्हणजे चरबी! अतिशय थंड हवेमुळे हें अन्न त्यांस चांगले मानवते. या चरबीस डुकराच्या कच्चा मांसाप्रमाणेच चव असते. कच्चे मांस मात्र अति उग्र वासाचे असतें. संवय नसलेल्या मनुष्यास त्याचा दर्पदेखील सहन व्हावयाचा नाहीं. परंतु एस्किमोला याची इतकी संवय असते कीं त्यानें एकदां कां तें खाण्याला सुरवात केली कीं तें संपेपर्यंत तो वर देखील पाहात नाहीं. सीलचें मांसच काय, पण कित्येक वेळा त्याच्या केसासकट तो कातडेंसुद्धां खातो! उन्हाळ्यामध्यें पांढरीं अस्वलें, रेनडिअर व पक्षी यांची शिकार करून त्यांचें रक्त एस्किमो पितो व मास खातो. कारण हिवाळ्यांत हे प्राणी न मिळाल्यानें नुसत्या सीलच्या अन्नाचा त्याला कंटाळा आलेला असतो. शिकार केव्हां मिळेल याचा नेम नसतो; म्हणून एस्किमो एखाद्या ठरावीक वेळीं असें जेवीत नाहीत. जेव्हां शिकार मिळते व भरपूर अन्न असतें तेव्हां ते खाववेल तेवढे खाऊन घेतात. एक एस्किमो एका वेळीं ३॥ शेर मांस सहज खातो. उलट जेव्हा खावयास कांहींच अन्न मिळत नाहीं, तेव्हा अन्नाशिवाय उपाशीच कित्येक दिवस राहतो. अशा उपाशी राहण्यानें त्याच्या शरीरावरहि कांहीं विशेष परिणाम होत नाही.

रहिवाशांचीं घरें—जसें एस्किमोचें अन्न आपल्या अन्नाहून वेगळें तसें त्याचें घरहि अगदीं वेगळ्या प्रकारचें असते. हिवाळ्यात तो बर्फाच्या घरांत राहतो. जमीन खणून एका खोलीएवढा एक खड्डा खणावयाचा व नंतर त्या खड्ड्यावर दगडासारख्या घट्ट झालेल्या बर्फाचे तुकडे रचावयाचे. याप्रमाणे सोंगटीच्या आकाराचें घर तयार करावयाचें. या घरात जाण्यास अरुंद गिड्डें दीड फूट उंच असें बोगद्यासारखें दार ठेवलेलें असते. त्यांतून सरपटत आत जावें लागतें. बाहेरील थंडगार हवा, वारे व अस्वलें आंत शिरूं नयेत म्हणून अशी दारें ठेवावीं लागतात. या घरांस खिडक्या मुळींच नसतात, फक्त हवा येण्याकरितां वरच्या बाजूस मध्यभागीं एक भोंक ठेवलेलें असतें. घरांत जावयाचें म्हणजे रांगतच जावें लागते. छप्परसुद्धां गिड्डें असतें. धड उभेंसुद्धां राहतां यावयाचें नाहीं. भिंतीला लागून बर्फाचाच एक बाक व त्यावर पसरलेलीं सील माशाचीं कातडीं असा हा घराचा साज असतो. दगडाच्या पणतींत सील माशाचेच तेल घालून शेवाळ्याची वात करून दिवा लावून ठेवलेला असतो. या दिव्याचा उजेड मिणमिणतच असतो; पण उष्णता इतकी प्रखर असते कीं थंडीच्या दिवसांत व बर्फाच्या घरांत एस्किमो लोक कपडे काढून निजतात. हा दिवा हीच त्यांची शेगडी

खोलीस लहानसुद्धां खिडक्या नाहींत व अहोरात्र दिवा जळत असलेला; यामुळें चिकट काजळीची पुटेंच्या पुटें एस्किमोच्या अंगावर चढलेलीं असतात. म्हणून एस्किमो मूळचे पिवळसर वर्णाचे असले तरी काळसर दिसतात. शिवाय ते स्नान कधींच करीत नाहींत. पाणीच नाहीं तर अंघोळ तरी कशानें करणार! आईला एखादे वेळीं आपल्या मुलास स्वच्छ करावेंसे वाटल्यास ती आपल्या मुलास जिभेनें चाटून स्वच्छ करते. या घरांस 'इगल' म्हणतात.

उन्हाळ्यांत एस्किमो बर्फाच्या घरांतून राहात नाहींत. कारण उष्णतेनें बर्फ वितळूं लागतें. उन्हाळ्यात समुद्रांतून वाहात आलेल्या कांहीं काठ्या मिळाल्या तर ठीकच, नाहीं तर व्हेल माशाचीं हाडें तो जमीनींत पुरतो व त्यावर एखादें लाकूड किंवा हाड टाकून त्यावर सील माशाचीं कातडीं जोडून तीं राहुटी-सारखीं त्यावर पसरतो. कातडीं वाऱ्यानें उडून जाऊं नयेत म्हणून सभोंवतीं कातड्यावर दगड ठेवतो. दारहि सीलच्या कातड्याचेंच. या घराचे पुन्हां कातड्यांच्या पडद्यांनीं भाग करतात व मग स्वयंपाकघर व दिवाणखाना तयार होतो. एस्किमोंचे कपडेदेखील सील माशाच्या कातडीचेच करतात. इतक्या थंड हवेंत लोकरीचे कपडे घालून मुळींच राहतां येणार नाहीं. मध्यभागीं गोंडा असलेली फक्त नाक व डोळे एवढेच भाग उघडे राहतील अशा तऱ्हेची वानरटोपी, अंगांत हिवाळ्यांत केसाची बाजू आंतल्या अंगास केलेला कोट आंत व केसाची बाजू बाहेर केलेला दुसरा एक कोट त्यावर, असे दोन कोट, कोटांच्या आंत पक्ष्यांच्या मऊ कातड्याचे कुडतें, पायांत कोटाप्रमाणेंच दोन विजारी व त्याखालीं तसेच दोन जोडे हा एस्किमोचा पोषाख असतो. हातांत कुत्र्याच्या कातड्याचे मोजे घालतात. पुरुष, स्त्रिया, मुलें व मुली सर्वांचे कपडे सारखेच असतात. दोघांच्याहि कोटास पाठीमागें झुली असतात. बायकांच्या झुली मोठ्या असतात व चालतांना त्यांत त्या आपलीं मुलें ठेवतात. बायका व मुली यांचे कोटास एक लहान शेपटी असते. त्यावरूनच तिऱ्हाइतास पुरुष व स्त्रिया ओळखतां येतात. एस्किमोला दाढी मिशी येत नाहीं व पुरुषांचे व स्त्रियांचे केंस सारखेच असतात.

कपडे तयार करण्याचें व तंबू शिवण्याचें काम बायका करितात. कातडीं कमवावयास झाडें नसल्यानें स्त्रिया दातांनीं कातडी चावून चावून मऊ करतात व मग त्यांचे कपडे करतात. सुई म्हणजे व्हेल माशाचें अणकुचीदार हाड; दोरा म्हणजे प्राण्यांच्या पोटांतील आंतडीं व चाकू म्हणजे शार्क माशाच्या जबड्याचीं हाडें. एस्किमो मनुष्य लग्न करतेवेळीं चांगले घट्ट दांत असलेली स्त्रीच अधिक पसंत करतो.

उद्योग धंदे—सील, वॉलरस, देवमासे, अस्वलें, खोकड यांची शिकार करणें. या शिकारीकरितां लागणारीं हत्यारें व वाहनें तयार करणें हेंच एस्किमोंचे मुख्य धंदे होत. उन्हाळ्यांत तिरकमटा घेऊन एस्किमो पांढरी अस्वलें, रेनडिअर, पक्षी व खोकड यांची शिकार करतो. हा तिरकमटा समुद्रांतून वाहात आलेल्या लांकडाचा करतात व तिराला हाडाचें तीक्ष्ण टोंक लावतात. एस्किमोचा नेम अगदीं अचूक असतो. लहान मुलेंदेखील उडणाऱ्या पक्ष्यास तीरानें अचूक मारतात. कधीं कधीं एस्किमो 'कयाक' नावाच्या चामड्याच्या होडींत बसून समुद्रांत मासे धरण्यास जातो. ही होडी तयार करण्यांत एस्किमोचें खरें कौशल्य असतें. देवमाशाचीं हाडें घेऊन त्याला चहूंबाजूंस कातडी लावून अथवा मढवून होडी तयार करतात. वरच्या बाजूस फक्त एका माणसाचें शरीर अगदीं बरोबर आंत शिरेल इतकेंच वाटोळें भोक त्यास ठेवलेलें असतें. बाकी सर्व बाजू कातड्यानें अगदीं बंद केलेल्या असतात. ही होडी वजनानें अर्थातच फार हलकी असते व म्हणून तिच्यांत बसतांना व ती वल्हवतांना तोल सांभाळणें फार कठीण असतें. जरा थोडा तोल गेला कीं होडी उलटलीच. म्हणून कयाक चालविण्याचे धडे एस्किमोंचीं मुलें लहानपणापासून शिकतात व पुढें तीं फार कुशल खलाशी होतात. या होडींतून एस्किमो सील, वॉलरस वगैरे माशांची शिकार करतात. एखादा मासा अथवा प्राणी दिसतांच एस्किमो आपला भाला त्यावर इतक्या अचूक नेमानें फेकतो कीं त्या प्राण्याला वर्मी घाव लागून तो तात्काळ घायाळ होतो. भाला लागला कीं मासा पाण्यांत बुडतो व धडपडूं लागतो. भाल्याच्या दुसऱ्या टोकाला सीलच्या आतड्याचीच एक लांब तयार केलेली दोरी लाविलेली असते. भाल्याच्या फाळाजवळ प्राण्याच्या फुफ्फुसाची पिशवी हवा भरून लावलेली असते; त्यामुळें मासा पाण्यांत बुडाला तरी तो कुठे आहे हें नेमकें दुरून ओळखतां येतें. अशा

तऱ्हेने शिकार मिळाल्यावर ती घरीं आणून तिची मेजवानी होते. अशी शिकार करणें फार कठीण काम असल्यानें साहजीकच शिकार करणाऱ्याची खूप प्रशंसा होते. हिवाळ्यांत एस्किमो आपली कुत्र्याची गाडी घेऊन शिकारीस बाहेर पडतो. ही गाडीहि हाडांची व वाहून आलेल्या लांकडांची केलेली असते. या गाडीला चाकें मुळींच नसतात. ही गाडी कुत्रीं ओढतात व ती बर्फावरून घसरत जात असते. एका गाडीस १०-१२ कुत्रे जुंपलेले असतात. समुद्राचें पाणी गोठून बर्फ झालेलें असतें व त्याखालीं सील मासे असतात. माशाना श्वासोच्छ्वासासाठीं ठिकठिकाणीं बर्फात भोकें पाडावी लागतात. एस्किमोची कुत्री ही भोकें हुडकून काढतात. अशा भोकांच्या तोंडावर क्वचित् प्रसंगीं पडलेला बर्फाचा पातळ थर बाजूस सारून एस्किमो कसलाही आवाज न करतां स्वस्थ पडून राहतो व श्वासोच्छ्वासासाठीं भोकाच्या तोंडावर सील मासा आला की त्याला भाल्यानें भोसकून ठार मारून तो घरीं नेतो. घरीं बायका सीलाची कातडी कमावतात, आंतड्याच्या दोऱ्या करतात व मांस जेवावयास वाढतात. असा हा नित्यक्रम चालू असतो.

चालीरीति–एस्किमो लोकांत आदरातिथ्य करण्याची चाल चांगली आहे. घरीं आलेल्या शत्रूचेंहि ते आदरातिथ्य करतात. त्यास जेऊ खाऊं घालतात, महिनेच्या महिने ठेवून घेऊन जाते वेळीं प्रेमानें निरोप देतात. अन्न जास्त नसेल तर पाहुण्यास असेल ते देऊन आपण उपाशी राहतात. आप्तस्नेही भेटले म्हणजे नमस्काराऐवजीं नाकास नाक घासतात. पण अलीकडे ही चाल कमी होऊं लागली आहे. एस्किमोना तपकीर ओढण्याचें मोठें व्यसन आहे. मित्र जेव्हा निरोप घेऊन जाऊं लागतात तेव्हां तपकिरीनें भरलेलें शिंग एकमेकापुढें करतात. प्रत्येकजण त्यातल्या तपकिरीचा झुरका घेतो व मग निरोप घेणें संपतें. माणूस मेल्यावर आप्तेष्टानी त्याबद्दल रडण्याची चाल आहे. त्यांच्याबरोबर इतर लोकहि मोठ्यानें रडतात. या मंडळीत जो सर्वांत वडील असेल तो मुख्य शोक करणाऱ्याचे डोळे पुसतो. उन्हाळ्यांत तंबूवर शिकार केल्याची चित्रे सीलच्या तेलांत काजळ मिसळून त्यानें काढतात. लग्नाच्या, आनदाच्या व मेजवानीच्या वेळीं घरांतील म्हाताऱ्या स्त्रिया गाणीं म्हणून पाहुण्यांची करमणूक करतात. मुली व स्त्रियाप्रमाणेच पुरुषाचेहि केस कापत नाहींत. गाड्यास कुत्रीं जुंपणें, गाडी हांकावयास शिकणें, सील पकडण्यास, नेम धरण्यास शिकणें व हातापायांच्या बोटांवरून वीस आंकड्यापर्यंत आंकडे मोजण्यास शिकणें हें त्यांचें शिक्षण. मुलींना स्त्रियांनीं करावयाचीं कामें शिकवतात.

इतिहास–ग्रीनलंडचा शोध ९८४ सालीं लागला. यानंतर नॉर्स लोकांनीं येथें १० व्या शतकांत वसाहत केल्याचा पुरावा ग्रीनलंड येथील कांहीं अवशेषांवरून मिळतो. प्रथम या वसाहती स्वतंत्र होत्या. पण इ. स. १२५० मध्यें त्या नॉर्वेच्या राजाच्या ताब्यांत गेल्या. पण पुढें नॉर्वेच्या लोकांचें इकडे लक्ष कमी झालें व इ. स. १४१० त नॉर्वे व डेन्मार्क या दोन देशांच्या ताब्यांत या वसाहती गेल्या. नॉर्वेनें या वसाहतीकडे द्यावें तसें लक्ष दिलें नाहीं. म्हणून डेन्मार्कनें वसाहत वाढविण्याची खटपट अठराव्या व एकोणिसाव्या शतकांत केली व सर्व वसाहतीवर आपला अम्मल बसविला. १९२१ सालीं डेन्मार्कच्या राजाराणीनें ग्रीनलंडला भेट दिली व तेव्हांपासून ग्रीनलंडला डॅनिश वसाहतीचें स्वरूप आलें.

उपसंहार–मनुष्य आपल्या परिस्थितीचा गुलाम असतो. तो जेथें राहतो तेथें जें मिळतें तें त्यास पत्करावें लागतें या तत्त्वाचें उत्कृष्ट उदाहरण म्हणजे ग्रीनलंड देश व तेथील एस्किमो लोक हें होय. कांहीं कांहीं बाबतीत परिस्थितीवरहि मनुष्य कसा जय मिळवितो हेंहि हत्यारें, होड्या वगैरे तयार करून एस्किमोनीं सिद्ध केलें आहे.

ग्रीनिच-लंडनच्या आग्नेय दिशेस हे एक मुख्य बरो आहे म्हणजे पार्लमेंट सभेस प्रतिनिधि पाठविण्याचा अधिकार या गावास आहे. हे केंट कौंटीमध्यें लंडनपुलाच्या आग्नेयेस पांच मैलावर थेम्सनदीच्या दक्षिण तीरावर वसले आहे. याची लोकसंख्या एकलक्ष एकहजार आहे.

येथें एक ग्रीनिच हाउस् नावाचा राजवाडा होता. तेथें आठवा हेन्री, मेरी व एलिझाबेथ यांचा जन्म झाला. वुइल्यम् व मेरी यांनीं हा राजवाडा हॉस्पिटलसाठीं देऊन टाकला. तेथें आतां आरमारी विद्यालय (Royal Naval College) व हॉस्पिटल हीं असून तीं फार प्रसिद्ध आहेत.

या हॉस्पिटलच्या दक्षिणेस ग्रीनिच पार्क आहे. यात एका टेकडीवर जगप्रसिद्ध अशी ग्रीनिच वेधशाळा आहे. ही वेधशाळा नाविक, ज्योतिष व

ऋतु चार महिने असतो. म्हणून या दृष्टीनें पाहतां फाल्गुन, चैत्र, वैशाख व ज्येष्ठ मिळून चार महिने ग्रीष्म ऋतु असतो. या चार महिन्यात वर्षाच्या बाकीच्या आठ महिन्यापेक्षां उष्णतामान अधिक असतें म्हणूनच यास ग्रीष्म असें नांव व्यवहारांत लोक देत आले आहेत.

एकंदरींत विचार करतां साधारण मानानें मे, जून, जुलै अथवा चैत्र, वैशाख व ज्येष्ठ या महिन्यांत उष्णता अधिक असते व तेव्हां ग्रीष्मऋतु असतो. इतर वेळीं उष्णता कमी असते म्हणून इतर ऋतु असतात. याप्रमाणें ऋतु उष्णतामानावर अवलंबून आहेत असे वाटतें; पण हवामान तरी असें कां बदलावें असा प्रश्न उत्पन्न होतो; व त्याचा विचार करतां ग्रीष्मऋतु अथवा सर्वच ऋतु हे सूर्यासभोंवती होणाऱ्या पृथ्वीच्या वार्षिक गतीमुळे होतात असें दिसून येते. पृथ्वी आपल्या कक्षेंतून सूर्याभोंवतीं फिरत असतांना तिचा आंस कक्षेच्या पातळींत उभा म्हणजे काटकोनांत नसतो. तो कक्षेच्या पातळीशीं ६६½ अंशाचा कोन करितो. तसेच सूर्याभोंवती पृथ्वी फिरत असतां अंतराळांत ती कोठेंहि असली तरी तिच्या आसाचा रोख नेहमीं आकाशांतील 'ध्रुव' ताऱ्याकडे असतो. आसाचा कल सर्व वर्षभर ६६½ अंशाचाच असतो व रोखहि कायमचा 'ध्रुवा'कडे असतो, यामुळें पृथ्वी आपल्या मार्गावर असतांना, कांहीं दिवस उत्तर-ध्रुव सूर्याकडे कललेला तर कांहीं दिवस दक्षिण-ध्रुव सूर्याकडे कललेला अशी परिस्थिति निर्माण होते. जो ध्रुव कललेला असेल त्या गोलार्धांत दिवस मोठा म्हणजे बारा तासापेक्षां जास्त व रात्र लहान म्हणजे बारा तासापेक्षां कमी असते. याच्या उलट परिस्थिति जो ध्रुव सूर्याकडे कललेला नसतो त्या गोलार्धांत रात्र मोठी व दिवस लहान असतो.

पृथ्वी सूर्याभोवतीं फिरतां फिरतां जूनच्या २१ तारखेस तिचा उत्तर-ध्रुव सूर्याकडे पूर्णपणें कललेला असतो व म्हणून त्या दिवशी उत्तर ध्रुववृत्ताच्या आतील सर्व प्रदेश सारखा २४ तास सूर्यप्रकाशांत असतो व याच्या उलट दक्षिण ध्रुववृत्ताच्या आंतील सर्व प्रदेश २४ तास काळोखांत असतो. विषुववृत्तापासून उत्तर-ध्रुवाकडे जसजसें जावें तसतसें दिवसाचें कालमान मोठे होत जाते व रात्रीचे कालमान कमी होत जातें. याचे उलट याच वेळीं दक्षिण गोलार्धांत विषुववृत्तापासून दक्षिण ध्रुवाकडे गेलें असतां दिवस अधिकाधिक लहान व रात्र अधिकाधिक मोठी होत जाते. उत्तर गोलार्धांत २१ जून हा सर्वांत मोठा दिवस असतो; तर दक्षिण गोलार्धांत तो सर्वांत लहान दिवस असतो. २२ मार्च पासून २१ जूनपर्यंत उत्तर गोलार्धांत दिवस मोठे होत जातात व २२ जूनपासून २३ सप्टेंबरपर्यंत ते लहान लहान होत जाऊन त्या दिवशीं बारा तासांचे दिवस होतात. पृथ्वी सूर्याभोंवती फिरत असतांना तिचा आंस कक्षेच्या पातळीशीं ६६½ अंशाऐवजीं ९० अंशाचा कोन करता तर सूर्याकडे कोणताही एक ध्रुव एकावेळी कलला नसता व दिवसहि लहान मोठे झाले नसते व असे झालें असतें म्हणजे ग्रीष्मऋतु व हिवाळा हेहि झाले नसते.

उत्तर गोलार्धांत मे, जून व जुलै या महिन्यात दिवस मोठे व रात्र लहान व सूर्याचीं लंब अथवा तिरपीं किरणें पडत असतात. दक्षिण गोलार्धांत नोव्हेंबर, डिसेंबर व जानेवारी या महिन्यांत उलट परिस्थिति असते; आणि पृथ्वीच्या भ्रमणामुळें उत्तर व दक्षिण गोलार्धांत आळीपाळीनें लहान मोठे दिवस होत जातात. ग्रीष्मऋतु होण्यास याप्रमाणें मोठे दिवस व लंब किरणे हीं मुख्य कारणें होत. पण अशी परिस्थिति होण्यास पृथ्वीचे सूर्याभोंवतीं कक्षेच्या पातळीशी आंसाचा ६६½ अंशाचा कोन करून होत असलेलें भ्रमण हें मुख्यतः कारण आहे हें विसरतां कामा नये. दक्षिण गोलार्धांत वरीलप्रमाणें परिस्थिति नोव्हेंबर, डिसेंबर व जानेवारीमध्यें येते म्हणून तिकडील ग्रीष्म ऋतु आमच्या हिवाळ्यांत असतो.

महाराष्ट्रांत ज्येष्ठ व आषाढ महिन्यांत (जून, जुलै) उन्हाळा विशेष नसतो; तर तो चैत्र व वैशाख महिन्यांतच अधिक असतो. याचें कारण महाराष्ट्राचा बहुतेक भाग १६ ते १८ उत्तर अक्षांशांत आहे व सूर्य विषुववृत्तापासून कर्क वृत्तापर्यंत जातां जातां चैत्र–वैशाखांत अथवा एप्रिल–मे महिन्यांत असतो. म्हणून आपल्याकडील उन्हाळ्याची सुट्टी मेमध्यें तर उत्तर हिंदुस्थानांतील जून–जुलैमध्यें असते. वसंतादि सहा ऋतूंचीं नांवे उत्तर हिंदुस्थानांत राहणाऱ्या आर्यांनी तेथील स्थितीस धरून दिलेलीं आहेत. ते ऋतु महाराष्ट्रांत त्याच वेळी येत नाहींत. म्हणून वसंतादि

ऋतूंचें वर्णन महाराष्ट्रांत लागू पडत नाहीं. याकरितां वर केलेल्या विवेचनानुसार आपण चार चार महिन्यांचे ग्रीष्म ऋतु अथवा उन्हाळा, पावसाळा व हिवाळा असे तीनच ऋतु मानतों.

ग्रीसः–ज्याला आपण पाश्चात्य सुधारणा अथवा संस्कृति असें म्हणतों तिचें उगमस्थान ग्रीस हा देश होय. इंग्लंड, जर्मनी, फ्रान्स इत्यादि अलीकडील अत्यंत बलाढ्य व सुधारलेलीं राष्ट्रें जेव्हां अगदीं रानटी स्थितींत होतीं तेव्हां ग्रीस देश हा वैभवाच्या शिखरास पोचला होता. व्यापारांत, कलाकौशल्यांत वाङ्मयांत, वक्तृत्वात, संभाषण–कलेंत, राज्यव्यवस्थेंत किंबहुना हरएक बाबतींत–ग्रीसइतकें सुधारलेलें राष्ट्र युरोपांत दुसरें कोणतेहि नव्हतें. या सर्व कला व सुधारणा ग्रीसनेंच युरोपला व पर्यायानें जगाला शिकविल्या आहेत. एके काळीं ग्रीक लोक अत्यंत शूर, सुशिक्षित व श्रीमंत होते. आज मात्र ग्रीस राजकीय व आर्थिक परिस्थितीशीं टक्कर देत कसावसा जिवंत आहे. आज हा देश शेती, उद्योगधंदे व कारखाने यांत मागासलेला आहे. तथापि युरोपच्या आग्नेय दिशेस असलेले ख्रिश्चन साम्राज्य म्हणून त्यास फार महत्त्व आहे.

स्थान–युरोपखंडाच्या दक्षिणेस व भूमध्य समुद्राच्या उत्तरेस जीं द्वीपकल्पें आहेत त्यांत आग्नेय टोंकास बाल्कन द्वीपकल्प आहे. त्या द्वीपकल्पाच्या अगदीं दक्षिण भागास ग्रीस हा देश आहे. हा देश उत्तर अक्षांश ३४° ते ४२° व पूर्वरेखांश २०° ते २८° यांत वसला आहे. त्याचे उत्तरेस बल्गेरियाचें राज्य, पश्चिमेस अल्बेनिया व अयोनियन समुद्र, दक्षिणेस भूमध्यसमुद्र व पूर्वेस एजियन समुद्र व तुर्कस्तान हे देश व समुद्र आहेत. या देशांत शेजारच्या समुद्रात असलेल्या शेंकडो लहानमोठ्या बेटांचाहि समावेश होतो. यांत दक्षिणेस असलेलें क्रीट हें सर्वांत मोठें बेट आहे.

आकारमान—१९२८ सालीं ग्रीसचें क्षेत्रफळ ४९,९१२ चौरस मैल भरलें व लोकसंख्या ४६००० सेहेचाळीस हजार भरली. साधारण मानानें हें ग्रीसचें क्षेत्रफळ पोर्तुगालपेक्षां कमी आहे. ग्रीस देशाचें क्षेत्रफळ सारखें बदलत राहिलें आहे. अजूनही त्यांत सारखा बदल होत रहाणार. याचें कारण म्हणजे ग्रीसची भौगोलिक रचना. किनारा दंतूर असल्यामुळें ग्रीक लोक फार प्राचीन काळापासून दर्यावर्दी बनले आहेत. भूमध्य समुद्रावरील वाहतुकीचा व इतर व्यापार ग्रीकलोकांचे ताब्यांत आहे. प्रत्येक बंदरांत मालानें भरलेलीं ग्रीक जहाजें आढळतात व तेथें ग्रीक लोकांच्या मोठमोठ्या पेढ्या व दुकानें आहेत. लोकांत प्राचीन काळापासूनच व्यापारी धोरण दिसून येतें.

स्वाभाविक रचना–ग्रीसचा सर्वच प्रदेश डोंगराळ आहे. समुद्रांत उभे राहून ग्रीसकडे सहज नजर टाकली तर जिकडे पहावें तिकडे उंच वर्फाच्छादित शुभ्र डोंगर व हिरव्यागार दऱ्या खोरीं दिसतात. यांत ग्रीसच्या पुराणांत, इतिहासांत व वाङ्मयांत प्रसिद्धीस आलेलीं ऑलिंपस, पार्नेसस् व हेलिकॉन् हीं शिखरें प्रामुख्यानें दिसतात. वायव्येकडून आग्नेय दिशेकडे जाणाऱ्या पिंडस पर्वताच्या रांगेनें ग्रीसचे मुख्यतः दोन भाग झाले आहेत. हीच रांग ग्रीसचा मुख्य पाणलोट होय. याच्या उत्तरेस पूर्व पश्चिम जाणारी कॅबूनियन पर्वताची रांग असून त्यांचे पूर्वेकडच्या टोंकास एक पर्वत आहे. त्यास ऑलिंपिसचा पर्वत असें म्हणतात. मोझेसच्या व बायबलमधील इतर गोष्टी व दंतकथा यांचे उगमस्थान असलेला पार्नेसस हा पर्वत कॉरिंथचे उत्तरेस सोळा मैल आहे. मधाकरतां प्रसिद्ध असलेलें ओसा व पेलिऑन् हे पर्वत ऑलिंपिसच्या दक्षिणेस किनाऱ्यास लागून आहेत. संगमरवरी दगडाकरतां प्रसिद्ध असलेले हिमेटस व पेन्टीलिकस् हे पर्वत अथेन्सजवळ आहेत. पेलॉपॉनिसस् या पर्वताच्या लहानमोठ्या रांगा तर अर्केडिया संस्थानाच्या चोहो दिशेस पसरलेल्या आहेत. याच रांगांनीं ग्रीसच्या तिन्ही बाजूंस असलेल्या समुद्रांतून शिरून बहुतेक प्रत्येक बेटावर आपापलीं डोकीं वर काढलीं आहेत. याप्रमाणे जिकडे पहावें तिकडे समुद्र, पर्वत व दऱ्या दिसतात; जणूं काय समुद्र व पर्वत यांचा लपाछपीचा खेळच चालला आहे. पर्वताच्या रांगा व समुद्र यांच्यामध्यें लहान लहान मैदानें आहेत. यांत उत्तरेस मेसिडोनिया, थ्रेस व थेसली व दक्षिणेस पेलापोनीसमधील अर्गास व स्पार्टा हीं मैदानें आहेत; तीं इतिहासप्रसिद्ध आहेत. हीं मैदानें एकमेकांपासून पर्वतांच्या रांगांनीं विभागलेलीं आहेत. मूळ देश डोंगराळ; समुद्र डोंगराला अगदीं टेकलेला. यामुळें ग्रीसमधल्या नद्या अगदींच लहान आहेत. नद्यांना धबधबेहि फार,



ग्रीसमधील सुंदरी

उन्हाळ्यांत बहुतेक नद्या आटतात व हिवाळ्यांत प्रवाह जोराजोरानें वाहतात. यामुळें त्या दळणवळणास निरुपयोगी आहेत. पेलापॉनीसमधील अल्फीअस व इरि, ॲश्वीलस, सालंब्रिया व रूफिया या मुख्य नद्या होत. ग्रीसचे उत्तरेस आद्रिॲटिकसमुद्रापासून एजिशिअन समुद्रापर्यंतचा थेसली, व थ्रेस या मैदानांनी युक्त असा प्रदेश, दक्षिणेस मोरीयाचें द्वीपकल्प व बेटांचा समुदाय असे तीन स्वाभाविक भाग पडतात.

स्वाभाविक रचनेचा परिणाम-सर्व देश डोंगराळ. मैदानें व दर्‍या यांमध्येंहि डोंगरच. यामुळें डोंगराच्या पायथ्याला खोर्‍यांत वसलेलीं अनेक शहरें अस्तित्वात आली आहेत. एका खोर्‍यांतून दुसर्‍या खोर्‍यांत डोंगरामुळें सोयीचे रस्ते नव्हते. यामुळें दळणवळण फार कमी होई. सर्व दळणवळण समुद्रावरूनच करावें लागे. याचा परिणाम असा झाला कीं दरींतील व मैदानांतील प्रत्येक शहर व त्याचे आसपासच्या दहा पांच मैलांचा प्रदेश स्वतंत्र व स्वयंपूर्ण असाच बनला. या शहरांतील लोकांनीं आपलीं निरनिराळीं राज्ये स्थापलीं. प्रत्येक शहराला एक नेता असे. तो नेता व प्रजा आपापल्या शहरापुरते कायदे करीत व आपापलें चिमुकलें राज्य संभाळून रहात. प्रत्येक मनुष्य आपल्या पुरताच विचार करी. एका दरींतील लोकांची दुसर्‍या दरीतील लोकांशीं भांडणें व लढायाहि होत. स्वसंरक्षणार्थ व राज्यसंरक्षणार्थ हे लोक शूर लढवय्ये बनले. पद्धतशीर व्यायाम घेऊन शरीर कमावणें, कुस्त्या खेळणें, पळणें, घोड्यांच्या शर्यती करणें इत्यादि खेळांनी शरीर सुदृढ व चपळ बनविणें हें एक धार्मिक कर्तव्य बनलें. प्रत्येक व्यक्ति स्वतःस स्वतंत्र मानी. हे व्यक्तिस्वातंत्र्य ग्रीसमध्यें आजही धुमाकूळ घालतांना दिसून येते. असें असलें तरी प्रत्येक दरींतील लोक एकच प्रकारचे खेळ खेळत, एकच भाषा बोलत, एकाच देवाची प्रार्थना करीत व एकाच संस्कृतीनें व धर्मानें चालत असत. यामुळें ते जरी आपापसांत भांडत व लढत तरी परचक्र आल्यास सर्व एक होत व शत्रूस तोंड देत असत. त्यांचें देशप्रेमहि तसेंच निःसीम होतें व आहे. ते स्वतः आपल्या देशास नांवे ठेवतील, तेथील परिस्थितीविरुद्ध नाकें मुरडतील; पण दुसरें कोणी मात्र तसें केल्यास त्यांस मुळींच खपणार नाहीं. युरोपखंडाला लोकसत्तात्मक राज्यपद्धतीचा धडा यांनीच शिकविला. ग्रीसमध्ये आज सुमारें हजार तरी निरनिराळे पंथ आहेत; पण त्यांत खरा राजकीय असा एकही पंथ नाहीं. त्यांचा स्वभावच असा बनला आहे कीं ज्यानें त्यानें स्वतःपुरतें पहावयाचें.

हवामान—इतर गोष्टींप्रमाणेंच ग्रीसच्या हवामानावरहि डोंगर व समुद्र यांचा परिणाम झालेला आहे; पण

पर्वताच्या रांगांमुळें व आखातामुळें त्यांत स्थानिक बदलही दिसून येतात. ग्रीसदेश इटलीसारखा आहे. येथें पाऊस हिवाळ्यांत पडतो व उन्हाळे कोरडे असतात. पण इटलीपेक्षां ह्या देशाची हवा जास्त उष्ण व थंड आहे. सरासरी वार्षिक उष्णमान ६२° फॅरनहीट असतें. अथेन्सचें उष्णतामान जुलैमध्यें ८०° फॅरनहीट व जानेवारीमध्यें ४६° पर्यंत असते. येथे युरोपांतील इतर देशांप्रमाणें धुक्याचें किंवा थंडगार वाऱ्याचें साम्राज्य मात्र नाहीं. सूर्यप्रकाश अगदीं भरपूर व सुखावह असतो. हवा मोकळी असते. वसंतऋतु अगदीं थोडा असतो; पण त्यांत आकाश निरभ्र, हवा स्वच्छ व सूर्यप्रकाश भरपूर असतो. उन्हाळ्यांत सिरेको नांवाचे उष्ण वारे वाहूं लागतात; त्यामुळे तो कडक असतो; पण उत्तरेकडून येणाऱ्या थंड वाऱ्यामुळें त्याचा कडकपणा विशेष वाटत नाहीं. तरीसुद्धा अथेन्समधील लोक रात्रीं उशिरा जेवतात व मध्यरात्र होईपर्यंत जागतात, इतकें तेथें उकडतें. शरदृऋतूंतील हवा रोगट असते. हिवाळ्यांत पाऊस पडतो, तेव्हां हवा सौम्य असते. पाऊस पश्चिम व दक्षिणभागीं अधिक व पूर्वेकडे कमी कमी होत जातो. पावसाचें सरासरी वार्षिक प्रमाण पंचवीस इंच आहे.

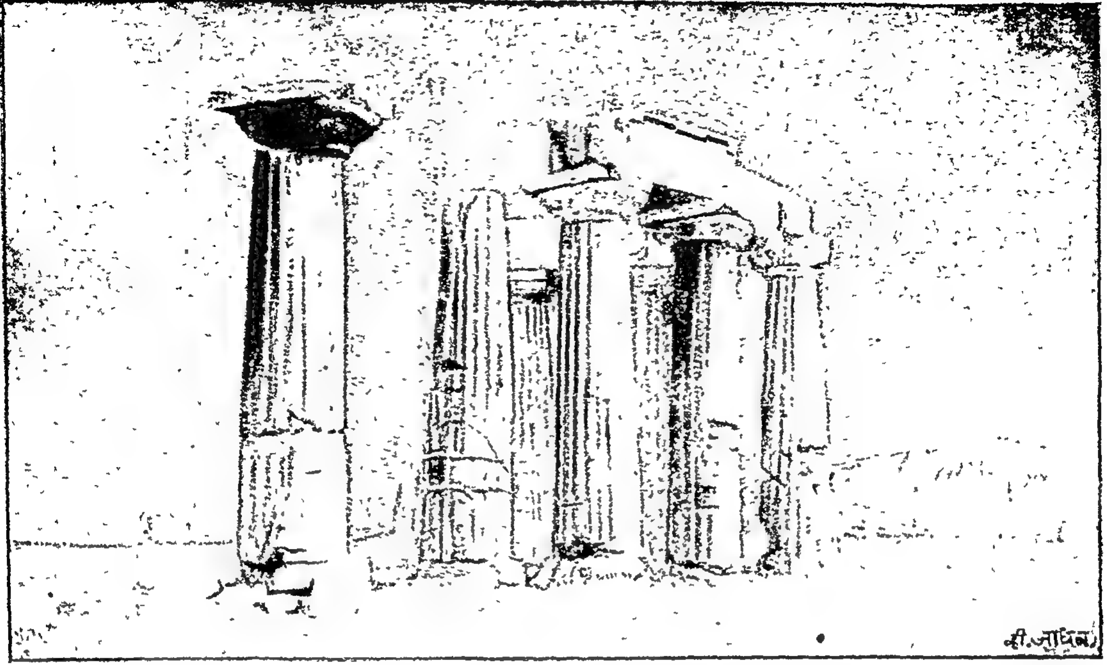
वनस्पती—एका काळीं मध्ययुरोपातील समशीतोष्ण हवेमध्यें उत्पन्न होणाऱ्या ओक, साप्रस वगैरे झाडाचीं मोठमोठीं अरण्यें ग्रीसच्या डोंगरावर होतीं. पण प्राचीन काळापासून परवांपर्यंत ग्रीक लोकानीं नावा बांधण्याकरतां इतकीं झाडें तोडलीं की आतां ग्रीसमध्यें फारच थोडीं झाडें व अरण्यें राहिलीं आहेत. अगदीं अलीकडे झाडांची लागवड ग्रीसमध्यें एकपंचमांश भागावर सुरूं झाली आहे. या लागवडीमुळें ग्रीसला अधिक सुपीकता येईल अशी सरकारची अपेक्षा आहे. १५०० फूट उंचीपर्यंत नारिंगें, खजूर, द्राक्षें, अंजीर इत्यादि फळझाडें होतात; पण ऑलिव्ह सर्वत्र आढळतें. पर्वतांच्या पूर्व उतरणीवर गवतही उगवतें; पण विशेष मोठीं अशीं गवताची कुरणे येथे नाहींतच म्हटलें तरी चालेल. ग्रीसमध्ये आज आपण गेलों तर बर्फाच्छादित उंच पर्वत, हिरव्यागार वनस्पतीनें फुललेल्या दऱ्या, चोहोंकडून आंत शिरलेलें समुद्राचे निळसर फांटे, पिवळसर ऑलिव्ह झाडांनीं भरलेली मैदानें व या सर्वांवर निरभ्र स्वच्छ आकाश व मोकळी हवा हें



ग्रीक मनुष्य

दृश्य पहावयास मिळेल. यामुळे ग्रीस म्हणजे विविध रंगाचा एक सुंदर गालिचा आहे असें वाटते.

नैसर्गिक गोष्टींचा परिणाम—ग्रीस देशाच्या सर्वच गोष्टी सुंदर आहेत. देशाची रचनाच अशी आहे कीं तेथील लोकांस भव्य व सुंदर विचार सुचावेत व त्यांच्या हातून भव्य व सुंदर अशीं कार्यें घडावींत. प्राचीन ग्रीक लोक सौंदर्य व भव्यता या गुणांचे उपासक होते. आपलीं शहरें, घरें देऊळें व शरीरें



कोरिंथ येथील आपोलो देवतेच्या मंदिराचे अवशेष. हे खांब एकाच शुभ्र संगमरवरी दगडाचे आहेत. यावरून मूळ मंदीर केवढें भव्य असावें याची कल्पना येईल.

सुंदर व भव्य असावींत व दिसावींत असें त्यांस वाटे व तसे त्याचे प्रयत्नही असत. यासाठीं स्त्रीपुरुष पद्धतशीर व्यायाम घेत व शरीर कमावून नांवलौकिक मिळवीत. प्राचीन ग्रीक कारागिरांनीं उंच, भव्य व सुंदर पुतळे जे केले त्यापैकीं अद्यापीहि कांहीं पहावयास सापडतात. त्यांनी देऊळें, सभागृहें व क्रीडांगणे भव्य व सुंदर अशी बांधलीं. ग्रीक लोकांनीं सुरू केलेला शिल्पकलेचा विशिष्ट साम्प्रदाय आजहि जगमान्य असून सर्वत्र त्याचें अनुकरण केलें जात आहे. अथेन्सशेजारच्या ॲक्रॉपोलीस टेकडीवर ग्रीक शिल्पकलेचे अनेक नमुने आजही दृष्टीस पडतात. खांबाऐवजीं संगमरवरी स्त्रियांचे पुतळे असलेलें देवालय, ॲथीना नांवाच्या युद्धदेवतेचा अडतीस फूट उंचीचा सोनें व संगमरवर यांचा भव्य पुतळा, सुंदर बागा व भव्य वाडे इत्यादि शिल्पकलेचे अवशेष ॲक्रॉपोलीसवर पाहणेस अद्यापीहि मिळतात.

या सुंदर व भव्य रचनेचा परिणाम सुंदर, भव्य व विचारी महापुरुष निर्माण होण्यांतही झालेला दिसून येतो. ग्रीक आद्यकवि होमर, प्रसिद्ध ग्रीक वक्ता डेमॉस्थिनीस, प्रसिद्ध योद्धा लिसिडास, ग्रीक बादशहा अलेक्झांडर, ग्रीक तत्त्ववेत्ते सॉक्रेटिस, प्लेटो व ॲरिस्टॉटल इत्यादि पुरुषश्रेष्ठांस जन्म देणारी पुण्यभूमि म्हणजे ग्रीसच होय.

प्राणी—ग्रीसमध्यें ॲरिस्टॉटलच्या काळापर्यंत सिंह होते. हल्लीं अस्वलें, लांडगे, कोल्हे, हरिण, ससे, रानडुकरें, वीझल, मार्टेन, बेजर वगैरे जातीचें पशु सांपडतात. पाळीव जनावरांमध्यें गाई, बैल, मेंढ्या, बकरी, खेचरें, तट्टू व घोडे हीं जनावरें आहेत. गाई व बैल, गवत कमी असल्यामुळें असावेत तितके नाहीत. खेड्यांतून बैलांच्या गाड्या दृष्टीस पडतात. डोंगरांतील खिंडीतून वाहतूक खेचरांच्या लमाणाकडून केली जाते; खेड्यांतून व लहान शहरांतून वाहतूक गाढवावरून चालते. अर्गासनजिक मेंढरें पाळण्याचा धंदा बराच चालतो. ग्रीसमध्यें अनेक जातीचे भव्य व सुंदर पक्षी आहेत. त्यांत सोनेरी गरुड, पिवळें गिधाड, ॲथीनाचे इतिहासप्रसिद्ध घुबड इत्यादि प्रसिद्ध आहेत. पारवे, राजहंस, पाणकोंबडे, बदकें यांची मॅसिडोनियामध्यें बंदुकीनें शिकार करतात. वरडार नदीच्या

खोऱ्यांत बगळे फार आहेत. याशिवाय कोंबडीं व तुर्की बदकेंही लोक पाळतात. समुद्रकिनारीं सर्वत्र मासे पकडतात. त्यांच्या २४६ जाती आहेत. त्यांतील डॉल्फिन मासा प्राचीन ग्रीक लोकांना फार आवडत असे. अद्यापीहि एजिअन समुद्रांत तो सांपडतो. कधीं कधीं व्हेल मासेहि सांपडतात.

शेती व पिकें—ग्रीस देश हा मुख्यत्वें करून शेतीप्रधान आहे. या देशाची भरभराट शेतीच्या उत्पन्नावर अवलंबून आहे. येथील अर्धे अधिक लोक शेती व शेतीसंबंधीच्या इतर धंद्यांत गुंतलेले असतात; व त्यांवरच आपली उपजीविका करतात. मैदानांतील खोऱ्यांतील जमिनी सुपीक आहेत. पण इतर ठिकाणीं चुनखडीचीच माती पसरलेली असून तिचा थरहि अगदीं थोडाच आहे. सर्वत्र प्रदेशांत पाऊस शेतीस जरूर तितका पडत नाही. नद्याहि थोड्या व लहान असल्यामुळें कालवे काढूनही विशेष भाग शेतीकडे उपयोगास घेतां येत नाहीं. यामुळे बराच भाग शेतीविना ओसाड पडलेला आहे. पूर्वीच्या राजांनीं यांकडे जितके लक्ष द्यावयास पाहिजे होतें तितकें दिलें नाहीं. अर्वाचीन ग्रीसचें लक्ष मात्र शेतीकडें वळलेलें आहे व शेती सुधारण्याचे प्रयत्न करून सुरू झाले आहेत. देशांत शेतीची सुधारणा करणाऱ्या संस्था स्थापन झाल्या असून त्यांच्यामार्फत सुधारलेलीं आउतें, वीं बियाणे व शेतीसंबंधी हरएक प्रकारची माहिती शेतकऱ्यास पुरविली जाते. बहुतेक जमिनी शेतकऱ्यांच्याच मालकीच्या आहेत. सरंजामदार अथवा इनामदार फार थोडे. इनामदार आपल्या जमिनी भागानें शेतकऱ्यास लावतात.

ग्रीस हा देश इटली गटांत मोडतो; म्हणून तेथें मुख्य पीक फळांचें होतें. ऑलिव्ह, नारिंगें, लिंबू, खजूर, अंजिरें व द्राक्षें हीं मुख्य फळे तेथें होतात; शिवाय मका, गहूं, ओट, बाजरी व सातू हीं पिकतात; पण तीं लोकांना पुरतील इतकीं पिकत नाहींत. याशिवाय मध्ययुगीन ग्रीसमध्यें तुतींच्या झाडांची लागवड रेशमाच्या पैदाशीसाठीं फार करीत असत. आतां लागवड कमी झाली असली तरी ती लावून रेशमाची पैदास करणारे लोक बरेच आहेत. गेल्या शतकापासून बऱ्याच तुतींच्या बागांतून करंट अथवा बेदाण्याची लागवड वाढत्या प्रमाणांत होऊं लागली आहे. रेशमापेक्षां बेदाण्याचें पीक किफायतशीर आहे असें ग्रीक लोकांना आतां कळून चुकलें आहे. तसेंच इजिप्तमध्यें तयार होणाऱ्या प्रसिद्ध सिगारेटकरता ग्रीसमध्यें तंबाखूची लागवडहि फार मोठ्या प्रमाणांत करण्यांत येते. या तंबाखूच्या निरनिराळ्या जाती आहेत. त्यांस मागणी फार असते, म्हणून लागवड करण्यांत स्पर्धाहि फार दिसून येते. उत्तम तंबाखूची पैदास करण्यास कौशल्यहि लागतें. यामुळें कांहीं प्रांत तर अगदीं प्रसिद्धीस आले आहेत.



ग्रीसमधील मुलांचे राष्ट्रीय पोषाख

ग्रीसमध्यें सर्वांत मोठें पीक दोन वस्तूंचें. एक करंट नांवाचीं लहान बियांचीं द्राक्षें अथवा बेदाणे व दुसरें ऑलिव्ह. या दोहोंचे मोठमोठाले मळे असतात. त्यांत हजारो स्त्री-पुरुष व मुलें मळे तयार करणें, जमीन सपाट करणें, भांगलणें, झाडें वेळच्या वेळीं कापणें, द्राक्षें खुडणें, तीं सुकविणें व पेट्यांत भरून परदेशीं पाठविण्यास बंदरावर रवाना करणें यांत सारखे गुंतलेले दिसतात. द्राक्षें परदेशीं पाठविण्यास लागणारे लाकडाचे पेटारेहि तेथेंच तयार करतात.

जानेवारींत वेल खुडतात, फेब्रुवारींत ते भांगलतात, एप्रिलमध्यें वेलांवर कीड पडूं नये म्हणून गंधक शिंपडतात, ऑगस्ट–सप्टेंबरमध्यें झाडें तोडून पेटारे करतात व आक्टोबरमध्यें फळें बंदरावर रवाना करतात. पुन्हां जमिनीची मशागत, लागवड व भांगलण असें हें रहाटगाडगें सारखें सुरू असतें. ग्रीसला करंटपासून दरसाल लाखो रुपये मिळतात. दरसाल दीडलक्ष टन बेदाणा ग्रीसमधून परदेशीं रवाना होतो. द्राक्षापासून दारूहि काढतात. द्राक्षाप्रमाणेंच 'ऑलिव्हचेहि मोठमोठे मळे आहेत. ऑलिव्हचें फळ खाण्यास चांगलें असतें. त्याच्यापासून तेलहि काढतात. ग्रीसमध्यें फारसें गवत नाही; म्हणून तेथें गाई फार थोड्या आहेत. त्यामुळें लोकांना भाकरीबरोबर लोणी, खवा वगैरे जिन्नस मिळत नाहीत. येथील लोक लोण्याऐवजीं ऑलिव्हचें तेल पावाला लावून खातात. त्याप्रमाणें ऑलिव्ह हें ग्रीक लोकांचें एक मुख्य अन्नच बनलें आहे. शिवाय तेलापासून साबण, मेणबत्या तयार करतात व त्याचकरतां ऑलिव्हचे हजारो डबे परदेशींहि रवाना होतात.

ग्रीक लोकांना मधहि फार आवडतो. हिमिटिसचा मध जगप्रसिद्ध आहे. हिमिटिस नांवाच्या पर्वतावर उगवणाऱ्या पिवळ्या फुलांतील मध मधमाशा गोळा करून पोळ्यांत सांठवितात; म्हणून मधाला हिमिटसचा मध असें नांव पडलें आहे. ग्रीसमध्यें मधानीं भरलेलीं अनेक फुलें फुलत असल्यानें मध विपुल सांपडतो. तेथें रस्त्यानें स्त्रिया फांदीला धरलेलीं मधाचीं पोळीं विकत असतांना दृष्टीस पडतात.

खनिज संपत्ति–ग्रीसमध्यें अनेक जातींचे धातु आहेत. परंतु देशांत कोळसा मुळींच नसल्यानें खाणींतून धातू काढणें कठीण झालें आहे; तथापि ग्रीसमध्यें सुमारें तीस पस्तीस खाणी असून त्यांचा विस्तार वीस हजार एकर आहे. त्यांतून शिसें, जस्त, मँगॅनीज, लोखंड, गंधक, मीठ, कुरुंद या वस्तू बऱ्याच प्रमाणांत सांपडतात. सर्व खाणी सरकारी आहेत. लोखंडाची पैदास सर्व इतर धातूंपेक्षां अधिक आहे.

पण ग्रीसमधील हल्लींची व फार प्राचीन काळची सर्वांत महत्त्वाची खनिज संपत्ति म्हणजे संगमरवर होय. एटिकामध्यें पेंटीलिकस नांवाची पर्वताची एक रांग आहे. या पर्वतांतील खाणींतूनच पेरिक्लिसनें संगमरवर खणून काढून अथेन्समधील प्राचीन प्रसिद्ध भव्य इमारती बांधल्या व पुतळे तयार केले. तेथें अद्यापहि पुष्कळ संगमरवर सांपडतो. हजारो लोक या खाणींत कामावर आजहि आहेत. सार्वजनिक इमारतींस व पुतळे करण्यास अत्यंत उपयुक्त असा हा सुंदर पांढरा स्वच्छ संगमरवर येथून दरसाल मोठ्या प्रमाणांत, परदेशीं रवाना होतो. ग्रीसची ही एक अमोलिक चीज आहे. ग्रीक कारागिरांनीं, भव्य व सुंदर पुतळे केले, सुंदर इमारती, देऊळें, सभागृहें वगैरे बांधलीं व आपला शिल्पकलेचा विशिष्ट असा एक संप्रदाय सुरू करून जगमान्य केला; याचें कारण एटिकामधील या संगमरवराच्या खाणी होत.

उद्योगधंदे व कारखाने–ग्रीसच्या तिन्ही बाजूस समुद्र असल्यानें,किनारा दंतूर असल्यानें व बंदरें पुष्कळ असल्यानें प्राचीन काळापासूनच ग्रीक लोकांची नैसर्गिक प्रवृत्ति नौकानयनाकडे वळली. नौकानयनास बोटी वगैरे बांधण्याची कला यावी लागते; म्हणून नौकानयन व बोटी बांधणें हे धंदे ग्रीक लोक प्राचीन काळापासून शिकले. आज ते उत्तम खलाशी असून व्यापारांतही त्यांनीं आपली बरीच प्रगति करून घेतली आहे. नौकानयन, नौकाबंधन व व्यापार याशिवाय ग्रीक लोकांचा आणखी एक महत्त्वाचा धंदा म्हणजे शेती होय. बरेच लोक पेढीचा व दलालीचाहि धंदा करतात. आशिया मायनर व तुर्कस्थानचा बहुतेक धान्याचा व्यापार, ग्रीक पेढीवाले व दलाल यांच्यामार्फतच होतो. ग्रीक लोक युरोपांतील इतर राष्ट्रांतील लोकांप्रमाणें कारखानदारींतहि कुशल आहेत. पण देशांत कोळसा व वीज यांचा अभाव असल्यामुळें कारखाने मोठ्या प्रमाणांत, चालविणे अशक्य झालें आहे. म्हणून ग्रीस कारखानदारींत इतर युरोपियन राष्ट्रांच्या बराच मागें पडलेला आहे. शेतकरी आपणांस लागणाऱ्या चटया, गालिचे व कापड घरींच विणतो व ऑलिव्ह तेल काढतो. नित्य लागणारे साबण, बूट, चामड्याचे पट्टे, औषधें, कापड, गव्हाचें पीठ इत्यादि जिन्नस तेथें कारखान्यांत तयार होतात. ग्रीसमध्यें कारखाने असे अवघे सुमारें दोन हजार आहेत; त्यांत सुमारें चार लक्ष मजूर काम करतात.

ग्रीक लोक–ग्रीसमध्यें ग्रीक, अल्बेनिअन् व व्हलाच असे तीन वंशाचे लोक आहेत. जवळ जवळ नऊ-

दशांश लोक ग्रीक वंशाचेच आहेत. युरोपांतील इतर देशांप्रमाणेंच लोक अगदीं मूळ (अस्सल) वंशाचे राहिले नाहींत; तथापि हल्लींचे ग्रीक हे मात्र प्राचीन ग्रीक लोकांचेच वंशज आहेत. त्यांची संस्कृति उच्च प्रकारची होती. अल्बेनियन् लोक हे टोस्क् वंशाचे आहेत. ते आपला देश सोडून १४ व्या शतकांत ग्रीसमध्यें आले. हे लोक आतां ग्रीक भाषा बोलतात; घरीं मात्र अल्बेनियन् भाषा बोलतात. व्हलाच लोक स्वतःला रोमन वंशाचे मानतात. हे लोक बहुतेक धनगराचा अगर ओझें वाहण्याऱ्यांचा धंदा करून रहातात; म्हणून यांना एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणीं हिंडावें लागतें. या वंशाचे जे लोक शहरांत रहातात ते व्यापारधंद्यांत पडलेले आढळून येतात. हे लोकहि ग्रीक भाषा बोलूं शकतात; पण त्यांनीं आपली मूळ भाषा जी लॅटिन् ती सोडलेली नाहीं. त्यांच्यापैकीं बरेच लोक अशिक्षित आहेत. यांचे व ग्रीक लोकांचे बेटीव्यवहार फारच थोडे होतात.

ग्रीसशिवाय ग्रीक लोक परदेशांतही बऱ्याच ठिकाणीं जाऊन राहिले आहेत. सायप्रस, ॲनाटॉलिया, बाल्कन संस्थानें, इजिप्त व अमेरिका इत्यादि ठिकाणीं पुष्कळ ग्रीक जाऊन राहिले आहेत. इ. स. १९१४ सालीं सुमारें ४५ हजार व १९२० सालीं सुमारें २५ हजार ग्रीक लोक अमेरिकेंत राहावयास गेले. असें म्हणतात कीं स्वदेशापेक्षां, सध्यां, परदेशांतच ग्रीक लोकांची संख्या अधिक आहे.

वाटोळें तोंड, गरुडासारखें अणुकुचीदार नाक, सरळ एकसारखी दंतपंक्ति, पाणीदार डोळे, कसलेलें शरीर, धिप्पाड, रुंद व दगडासारखी कणखर छाती, पिळदार दंड व पिंढऱ्या, उंच बांधा व चंचल दृष्टि या शारीरिक चिन्हांमुळें जगाच्या कोणत्याहि भागांत ग्रीक मनुष्य तावडतोब ओळखला जातो. ग्रीक मुली व स्त्रिया पुरुषांप्रमाणेंच शरीरानें बळकट, सतेज व बांधेसूद असतात.

पोषाख—पोषाखाच्या बाबतींतही ग्रीक लोक इतर युरोपियन लोकांपेक्षां अगदीं वेगळ्या प्रकारचे दिसतात. ग्रीक लोक गुडघ्यापर्यंत तंग विजारी, त्यावर गुडघ्यापर्यंत अंगांत घोळाचा अंगरखा व त्यावर कशिदाकाम केलेलें जाकीट घालतात. डोक्याला तुर्की पद्धतीची उंच तांबडी टोपी घालतात; या टोपीला एक लांबलचक निळा गोंडा लटकत सोडलेला असतो. पायांत बूट असतात. हे बूट युरोपियन लोकांच्या बुटाप्रमाणें नसतात. ते बहुधा लाल रंगाचे असून त्यांचें टोंक पुणेरी जोड्याप्रमाणें वर मुरडलेलें असतें व त्यावर काळ्या अथवा निळ्या रंगाचा एक ऐटदार गोंडा लावलेला असतो. ग्रीक मनुष्य स्वच्छ व छानछोकी पोषाखाचा मोठा भोक्ता असतो. त्यास कपडे अथवा बूट यत्किंचितही मळलेले खपत नाहींत. दिवसातून दोनदोनदां—चारचारदांसुद्धां—ते बुटांना पॉलिश करून घेतील. रस्त्यांत हटकून आढळणारा मनुष्य बुटांना पॉलिश करणारा चांभार. तो रस्त्यांत बसून अथवा रस्त्यावर हिंडून बुटांना ठिगळें लावण्याचा अगर पॉलिश करण्याचा धंदा करीत असतो. स्त्रिया कंबरेपर्यंत निळा अगर हिरवा परकर व त्यांवर सैल बाह्यांचा पांढरा सदरा घालतात. कांहीं स्त्रिया तुर्की पद्धतीची तुमानहि घालतात. कांहीं डोक्याला निळसर मफलर गुंडाळतात, तर कांहीं डोक्यावरून पाठीपर्यंत पडणारा दुपेटाहि वापरतात. स्त्रिया पायांत एक विशिष्ट प्रकारच्या (ग्रीक पद्धतीच्या) वहाणा घालतात. आपले केंस विंचरून नाना प्रकारचे बुचडे बांधण्याची त्यांना मोठी हौस असते. विविध प्रकारच्या वेण्या घालून त्या पंखाच्या आकृतीप्रमाणें बांधून ठेवण्यांत त्या मोठें कौशल्य दाखवतात. मुलें पायांत विजार, अंगांत सैल पट्टेपट्टे असलेल्या कापडाचा सदरा व त्यावर कधीं युरोपियन पद्धतीचा कोट तर कधीं जाकीट घालून डोक्यास काळी, तांबडी अथवा निळी टोपी घालतात. ग्रीसच्या सभोंवतालचा समुद्र निळा, डोंगर निळे व आकाशही निळें! यामुळें ग्रीसमध्यें निळ्या रंगास महत्त्व फार. पोषाखास ग्रीक लोक निळें कापड विशेष पसंत करतात त्यांच्या टोपीचा गोंडा निळा, ऑफिसरच्या शिरस्त्राणांतील पिसें निळीं व राजाच्या मोतद्दाराचा पोषाखही निळा. निळ्या रंगास तांबडा रंग खुलून दिसतो; म्हणून त्याही रंगाबद्दल ग्रीक लोकांची आवड दिसून येते. त्यांच्या टोप्या, जाकिटें व बूट इत्यादि बहुतेक गडद तांबड्या रंगाचेच असतात.

अन्न—ग्रीक लोकांचें मुख्य अन्न गव्हाची अथवा मक्याची भाकर, मांसाची आमटी, तळलेले मासे, मांस, कांदे, फळें, ऑलिव्ह तेल व दारू हें असतें,

खाण्याच्या बाबतीत मुसलमान व मुसलमानेतर असे दोन भेद ग्रीसमध्यें स्पष्ट दिसून येतात. मुसलमान लोक दारू पीत नाहींत. त्यांच्या धर्मांत दारू पिणें निषिद्ध मानलें आहे. तसेंच ऑलिव्ह तेलास त्यांचे धर्मांत जरी बंदी नाहीं तरी ते तें पीत नाहींत. मुसलमान बहुतेक मक्याची भाकर, मांस व लोणी खातात, व ग्रीक लोक गव्हाची भाकर, मांस, मासे, दारू, बकरीचें दूध व ऑलिव्ह सेवन करतात. उत्तर युरोपमधील लोक ज्याप्रमाणे भाकरीबरोबर लोणी खातात त्याप्रमाणे ग्रीक लोक पावाबरोबर ऑलिव्ह खातात. येथे दूध फक्त शेळीचेंच, म्हणून लोणी, दूध व खवा फार थोडाच मिळतो. हा खवा कडवट असल्याने त्यांत साखर घालून खातात. ऑलिव्ह खाऊन ग्रीक मनुष्य पुष्कळ वेळ राहूं शकतो. तें खाल्ल्यानें भूक बराच वेळ लागत नाहीं हा या फळाचा मोठा फायदा आहे. हे फळ अतिशय पौष्टिक असून त्याचा रस रक्तांत सहज मिसळूं शकतो. दुसरें पेय म्हणजे दारू हें होय. ही दारू प्रायः द्राक्षापासून काढतात व तीत रेझिन नांवाच्या झाडाचा रस मिसळतात; त्यामुळें दारूस थोडी कडवट चव येते. अगदीं निर्भेळही दारू मिळते. ती पिण्यासही अतिशय रुचकर असते. चीनमध्यें पाहुणा आला असता त्याचें स्वागत जसें चहा देऊन करतात तसें ग्रीसमध्यें पाहुण्याचें स्वागत दारूचा पेला पुढें करून करतात. ग्रीसमध्यें बहुतेक ठिकाणीं हाकेच्या अंतरावर एखादे तरी हॉटेल अगर दुकान असतेंच. तेथें उतारूस वाटेल तेवढी दारू मिळूं शकते.

ग्रीक लोक घरीं फक्त अन्न शिजवितात; भाकरी भाजणें, मांसाची आमटी करणें, मासे तळणें वगैरे गोष्टी भटाऱ्याच्या दुकानांत पैसे देऊन ते करून घेतात. भटाऱ्याला कापलेले मासे, मांसाचे तुकडे, कांदे, कणीक वगैरे पदार्थ नेऊन देतात. म्हणजे तो सर्व जिन्नस वेळेवर करून देतो.

ग्रीसमध्यें शहरांत गवळी पुष्कळ बकऱ्या घेऊन घरोघर फिरताना दिसतात. घरांतील मोलकरीण आपल्या समक्ष त्यांचें दूध काढून घेते. घरांतील लोक हेंच दूध पितात. याचाच जरूर तेव्हां खवा करतात.

ग्रीक लोक जेवतांना मध व फळें यांचा उपयोग करतात. नारिंगें व अंजिरें फार स्वस्त मिळतात. शहरांतून हिंडतांना आपणांस एकांत एक ओवून माळा केलेले कांदे व लसूण विकणारे, लेमोनेड व मिठाई विकणारे, कोंबड्यांचे तांडे घेऊन विकत हिंडणारे फेरीवाले सारखे आढळतात. सारांश ग्रीक लोकांचें अन्न पुरातन काळापासून जें चालत आलें आहे त्यांत फरक नाहीं.

घरें व गांव:—ग्रीस देश बहुतेक डोंगराळ असल्यानें तेथें शहरें फारच थोडीं व तींहि बहुतेक सर्व समुद्रकांठींच वसलेलीं आहेत. या समुद्रकांठच्या शहरांत राहाणारे लोक बहुतेक व्यापारी, खलाशी व नोकर पेशाचे असतात. अर्थात् हे लोक बरेच श्रीमंतहि आहेत. शहरांतील या लोकांचीं घरें बरीच उंच व भव्य असतात; बहुतेक घरें दोन तीन मजली असतात; क्वचित् चार मजलीहि आढळतात. घरावर कलतें छपर असून त्यावर कौलें असतात. गच्चा अथवा माळवदें फार कमी. दऱ्यांत व समुद्रकांठीं जोराचा वारा असल्यामुळें तेथें बांधलेली घरें मजबूत दगडाचीं असतात. हवेसाठीं घरास मोठ्या खिडक्या पुष्कळ ठेवतात; दरवाजेही भरपूर उंच व मोठे असतात. प्रत्येक घरमालक आपल्या श्रीमंतीप्रमाणें घराच्या चौकटीचे दर्शनी दगडावर व खांबावर नक्षीकाम व खोदकाम करवून घेतो. ग्रीक लोक या दोन कलांचे फार भोक्ते आहेत. खिडक्या व दरवाजे सरळ चौकोनी न ठेवितां त्यांस कमानीसारखा बांक देतां आला तर तें त्यांना अधिक पसंत पडतें. बऱ्याच शहरांतून, टेकड्यांच्या उतरणीवर घरें असल्यानें घराचें पुढलें दार पहिल्या मजल्यावर व मागलें दार दुसऱ्या मजल्यावर अगर याच्या उलट असतें. अथेन्स-सारख्या शहरांत फक्त डांबरी रस्ते असतात; इतर ठिकाणीं बहुतेक दगडी फरशी केलेली असते. दगडी फरशी करण्याचें कारण म्हणजे ग्रीसमध्यें पुष्कळ ठिकाणीं धुळीचा मनस्वी त्रास होतो. ॲटिकामध्ये तर धूळ नाकातोंडांत जाऊन क्षय होऊन मरणाऱ्यांची संख्या बरीच असते असें म्हणतात. ग्रीक लोकांच्या घरांचा आणखी विशेष हा कीं बहुतेक घरें शक्य तों एकाच आकाराचीं व विस्तारांचीं असतात. ग्रीक शिल्पकलेचा हा एक विशेष आहे. बहुतेक घरें पांढऱ्या रंगाचीं असतात.

खेडेगांवांत बहुतेक घरें लहान असून एक मजली असतात. दुमजली इमारत क्वचित् आढळते. भिंती

दगडी असतात, क्वचित् ठिकाणीं त्या विटांच्याहि असतात. घरांवर छपर व कौलेंहि असतात. इकडच्याप्रमाणें नुसतें पांजरण असत नाहीं. घराच्या एका टोंकास लहानशा टॉवरच्या आकाराचें एक धुराडें काढलेलें असतें. या छपरावर बगळे आपली घरटीं बांधून राहतात. रस्त्यांतून अतिशय धूळ असते. शेतकरी लोकांचीं घरें बहुतेक शेतावरच असतात.

ग्रीक लोकांचा स्वभाव व गुणावगुण—ग्रीस देशास समुद्र जवळ, म्हणून ग्रीक लोक कुशल दर्यावर्दी, नौकानयनपटु व श्रीमंत व्यापारी बनले आहेत. त्यांना समुद्रावरच्या सफरी सारख्या कराव्या लागतात. जमिनीवर राहणें व समुद्रावर राहणें यात फार फरक आहे. समुद्रावर फार सावधगिरीनें रहावें लागतें. वारा केव्हां जोरानें सुटेल, पाऊस केव्हां पडेल, वादळ केव्हां होईल वगैरे अनेक गोष्टींकडे समुद्रावर रहाणाऱ्यांना नेहमीं लक्ष द्यावें लागतें. समुद्रावरील या अनुभवामुळें ग्रीक लोक चाणाक्ष व दक्ष बनले आहेत. व्यापारांत ते इतके हुशार आहेत कीं एक ग्रीक दोन ज्यू लोकांच्या तोडीचा अशी म्हण युरोपांत सर्वत्र रूढ आहे. ग्रीक खलाशांना बंदरांतून सारखें फिरत रहावें लागत असल्यामुळें ग्रीक लोकांचा एकंदर स्वभावही तसाच बनला आहे. त्यांना एके ठिकाणीं स्वस्थ बसणें मुळींच आवडत नाहीं. चक्रासारखे सतत फिरत रहावें असें त्यांना वाटतें. यामुळें त्यांच्या मनाची वृत्तीहि चंचल बनलेली आहे. ग्रीक मनुष्य सकाळपासून संध्याकाळपर्यंत एकसारखा बोलत असतो. नवीन मनुष्य दिसला कीं त्यानें त्याच्याजवळ आपली बटबट सुरू केलीच म्हणून समजावें. त्याच्या गळ्यांत एक मण्याची माळ असते. ती तो बोटांनीं चाळवीत एकसारखा बोलत असतो व भेटलेल्या मनुष्यास हरएक बारिकसारिक गोष्टीची माहिती विचारीत असतो. शेवटीं बोलावयास कांहीं उरलें नाहीं तरी "तुम्ही केंस कापून घेतले त्या न्हाव्याचें नांव काय? बूटपॉलिश तुम्ही केव्हां करून घेतां?" असले तरी प्रश्न तो तुम्हांस विचारीलच. या स्वभावामुळें त्यांना खेडेगांवांत एकटें रहाणें मुळींच आवडत नाहीं; कारण तेथें चकाट्या पिटायला हॉटेलें अगर दुकानें नसतात. ग्रीक मनुष्य पूर्वीच्या ग्रीक मनुष्याप्रमाणें स्वातंत्र्य व समता या दोहोंवर प्रेम करणारा आहे. तो आपल्या नोकराबरोबर हस्तांदोलन करतो. त्यास आपण मालक व हा नोकर अशी विषमता वाटत नाहीं. बूट पॉलिश करणाऱ्या गरिब माणसाबरोबरसुद्धां तो हस्तांदोलन करील व गप्पागोष्टी मारील. असें करण्यांत त्यास यत्किंचितही कमीपणा वाटणार नाहीं. परकीयांशींहि त्यांची वागणूक फार सौजन्याची असते. त्यांचें उत्तम स्वागत करण्यास ते नेहमीं तत्पर असतात. स्वतःच्या कुटुंबांत ते अगदी मिळून मिसळून व खेळीमेळीनें वागतात.

ग्रीसमध्यें डोंगर व दऱ्या फार; त्यामुळें प्राचीन काळीं दर एक दरीमधून एकएक लहानसें राज्यच अस्तित्वांत आल्याप्रमाणें असे. प्रत्येक दरींत एक शहर व त्या शहराचा राज्यकारभार तेथील लोकच करीत. त्या दरींत व शहरांत एकाच जातीचे व संस्कृतीचे लोक रहात. यामुळें इतर दुसऱ्या दरींतील लोकांशीं त्यांचें पटत नसे. जातीजातीमध्यें भांडणे नेहमीं होत. त्यामुळें त्यांच्यामध्ये आपापल्या जातीबद्दल अभिमान व जातिविशिष्ट भावना फार तीव्र असत. प्रत्येक जातीतील प्रत्येक व्यक्ति स्वतःला स्वतंत्र समजे व अगदीं स्वतंत्रपणानें वागे. हाच जात्यभिमान, हीच स्वातंत्र्यप्रियता व व्यक्तिवैशिष्ट्य आजहि कायम आहेत. यामुळे आज त्यांच्यामध्यें सहकारी कंपन्या, क्लब अथवा जोरदार राजकीय पक्ष आढळत नाहींत. जो तो स्वतःस स्वतंत्र व शहाणा समजतो. प्रत्येकास असें वाटतें कीं आपण स्वतःचा व इतरांचाहि सर्व कारभार पहावा. यामुळें त्यांच्यामध्यें असावी तशी एकी नाहीं. अगदी अलीकडे एकराष्ट्रीयत्वाची भावना त्यांच्यामध्यें जागृत होऊं लागली आहे; तथापि युरोपांतील इतर राष्ट्रांच्या जोडीस यावयास ग्रीसला पुष्कळ कालावधि गेला पाहिजे.

असें असलें तरी सर्व युरोपखंडांत लोकसत्तात्मक राज्यपद्धतीचे ग्रीक लोक सर्वांत जास्त चहाते आहेत. ते फार तीक्ष्ण बुद्धीचे, चौकस, प्रसंगावधानी व शोधक आहेत. त्यांची वृत्ति नेहमीं आनंदी, उत्साही व कर्तव्यतत्पर अशी दिसून येते. आधुनिक शास्त्रीय संशोधनाकडे मात्र त्यांची प्रवृत्ति दिसून येत नाहीं. त्याची वृत्ति विशेष धार्मिक आहे; तथापि ते धर्मवेडे नाहींत.

चालीरीति—ग्रीसमध्यें शहरें फार थोडीं; खेडींच फार. त्यामुळें शहरांतील सुधारलेल्या चालीरीति

अद्याप खेड्यापर्यंत जाऊन पोचलेल्या नाहींत. शहरात रहाणारे उच्च दर्जाचे श्रीमंत लोक फ्रेंच लोकांच्या चालीरीतींचें अनुकरण करतात. स्त्रिया समाजात मिळून मिसळून वागतात. बाजारहाट बहुधा त्याच करतात. त्यांना समानतेनें वागविण्यांत येतें; खेड्यात मात्र आचारविचारांचे वर्चस्व दिसून येते. तेथें बायका समाजांत मोकळेपणानें मिळून मिसळून वागत नाहींत. पुरुषांपेक्षां त्यांना कमी लेखले जाते. स्त्रियाना घरांतील कामे करून पुरुषांना शेतीच्या व इतर कामांमध्यें मदत करावी लागते. स्त्रियांना गुलाम म्हणून ठेवून त्यांच्याकडून हरएक प्रकारचीं कामें करवून घेण्याची रूढि शहरांतूनहि अद्याप समूळ नष्ट झाली नाही. ग्रीक लोक उत्सवाचे फार शोकीन आहेत. राष्ट्रीय व धार्मिक उत्सव प्रेमानें करतात. उत्सवाचे वेळी उत्तम पोषाख करून नाचणे, गाणें वगैरे खेळांच्या कार्यक्रमांत ते उत्साहानें भाग घेतात.

जन्म, धर्मदीक्षा, लग्न, प्रेताचें दहन वगैरे विषयींचे त्यांचे विधि फार विचित्र व गमतीचे आहेत. फार प्राचीन काळापासून हे विधि चालत आले आहेत. मुलाचा जन्म झाल्यावर कांहीं महिन्यांनीं धर्मोपदेशकास बोलावून आणून त्याचें नांव ठेवतात. यावेळीं कधीं कधीं मुलांस बॅप्टिस्ट्री नांवाचे संस्काराचे ठिकाणीं नेतात. मुलाचें अंग, मंत्र म्हणून पवित्र पाण्यानें माखतात व मग नांव ठेवतात. ग्रीक मनुष्यास एका वेळीं एकाच स्त्रीशीं लग्न करतां येतें; पुरुषास अनेक स्त्रिया अगर स्त्रीस अनेक पती एकाच वेळी करतां येत नाहींत; पतिपत्नींपैकीं एक मृत झालें असतां अगर त्यांचे पटेनासें झाल्यास काडीमोड करून दुसरें लग्न करतां येतें. लग्न लावण्याचे व पाट लावण्याचे विधि चर्चमध्यें धर्मोपदेशकाचे हस्ते होतात. यावेळीं नवरानवरीस पतिपत्नी—धर्मानें वागण्याची शपथ घ्यावी लागते. आपल्या ब्राह्मविवाहाप्रमाणें वाङ्निश्चय वगैरे विधि ग्रीक लोकांच्या विवाहपद्धतीत आहेत; तसेंच हुंड्याची व आहेरची चालहि आहे; मात्र हा आहेर व हुंडा नवरीस द्यावयाचा असतो. या दोहोंवर नवरीचा हक्क कायम असतो. तिनें आपल्या नवऱ्यास बक्षीस म्हणून दिल्याशिवाय त्यावर नवऱ्याचा अगर पुरुषवारसाचा हक्क चालत नाहीं. एकंदर इस्टेटीस पुरुष संततीच वारस असते. पुरुष संतती नसेल तरच स्त्रीसंततीकडे वारसा जातो.

युरोपमध्ये बहुतेक देशांत प्रेतें पुरण्याची चाल आहे. पण ग्रीसमध्यें प्रेतें पुरत नाहींत; तीं आपल्याप्रमाणें जाळतात. आपल्याप्रमाणे त्यांच्यांतही प्रेताचा अंत्यविधि करण्याची चाल आहे.

ईश्वर मनुष्याकृति असून तो अनेक देवतारूपानें वास्तव्य करून असतो अशी ग्रीक लोकांची समजूत आहे व त्याप्रमाणें ते अनेक देवतांच्या चित्रांची व मूर्तीची भक्तिभावानें पूजा अर्चा करतात. एखाद्यानें दगडांची रास करून त्यास देव मानून पूजा करण्यास सुरवात केली तर इतर लोकहि त्याचें तावडतोब अनुकरण करूं लागतात. प्राचीन काळीं ग्रीक लोक नागपूजाहि करीत असत याचें कारण यावरून उघड होण्यासारखें आहे. निरीश्वर वादी व नास्तिक लोकही ग्रीसमध्यें आहेत; पण त्यांची संख्या फार कमी.

धर्म व धार्मिक समजुती—ग्रीक लोकांचा धर्म 'ग्रीक सनातनी धर्म' या नांवानें युरोपमध्यें प्रसिद्ध आहे. शेंकडा नव्वद लोक याच धर्माचे आहेत. राजास हाच सनातनी धर्म स्वीकारावा लागतो व त्यास या धर्माचा अनुयायी व्हावे लागतें. कित्येक प्रसंगीं राजाला अन्य धर्म स्वीकारण्याची मुभा असते. पण मौजेची गोष्ट ही कीं राजाशिवाय इतरांना वाटेल तो धर्म स्वीकारण्याचें स्वातंत्र्य आहे व इतके असूनही बहुतेक लोक ग्रीक सनातनी धर्माचेच आहेत. राजा हा सनातनी धर्माचा मुख्य असतो. चर्चचा कारभार कायम अशा होलीसिनॉडच्या देखरेखीखालीं चालतो.

ग्रीक चर्च व रोमन चर्च यांत बरेंच अंतर आहे. ग्रीक चर्च पोपचे वर्चस्व मानीत नाही. ग्रीक लोक बॅप्टिस्माचा विधि अगदी लहान मुलांचाहि करतात व त्यास दीक्षाविधिहि देतात. ही दीक्षा बिशप अगर धर्मोपदेशक यांपैकीं कोणीहि दिली तरी चालते. ग्रीक लोक 'कन्फेशन' वर व धर्मोपदेशकाचेमार्फत मिळणाऱ्या मोक्षावर विश्वास ठेवतात व त्याप्रमाणें वागतात. सेंट पिटर व सेंट पॉल यांचे दिवस, लेन्‌ टेन्‌, खिस्मस्‌ व आठवड्यातील बुधवार व शुक्रवार या दिवशीं उपास पाळतात.

शिक्षण—ग्रीसमध्यें प्राथमिक शिक्षण सक्तीचे केलें आहे. सहा ते बारा वर्षांच्या मुलास शाळेंत जावें

लागतें; परंतु या कायद्याचा अंमल खेड्यांतून व्हावा तितका सक्तीनें होत नाहीं. सैन्यांत भरती केलेल्या लोकांपैकीं शेंकडा तीस लोकांना लिहितां वाचतां येत नाहीं, तर शेंकडा पंधरांना फक्त वाचतां येते. ग्रीसमध्यें सध्यां सुमारें चाळीस हजार प्राथमिक शाळा, पन्नास हायस्कूल्स्, तीनशें दुय्यम शाळा, सहा व्यापारी शाळा, दोन शेतकी शाळा व अथेन्स-मध्यें असलेलीं दोन विश्वविद्यालयें आहेत. अथेन्स-मध्यें एक मुलींची मोटी शाळा आहे. तेथें दोन हजार मुली शिक्षण घेतात. मुलांचे मानानें मुलींचें शिक्षण कमीच आहे. ग्रीक मुलें फार बुद्धिमान् असतात.

ग्रीक भाषा—ग्रीक लोकांची भाषा ग्रीक. ग्रीकभाषा ही आर्यन अथवा इंडोयुरोपीयन कुलांतील आहे असें एक मत आहे. इसवी सनापूर्वीं कमींत कमी दीडहजार वर्षांपूर्वी ही भाषा युरोप व एशिया माय-नरमध्यें लोक बोलत असत. प्राचीनकाळीं ग्रीस देश भरभराटींत असतांना सर्व युरोपभर ग्रीक भाषाच सुशिक्षित लोक बोलत असत. ग्रीक भाषेच्या अयो-निअन, एओलिअन् व डोरिअन् अशा तीन उपभाषा आहेत. ग्रीक प्राचीन वाङ्मय या तीन भाषेंत लिहि-लेलें आहे. उत्तर ग्रीसमध्यें मुख्यतः एओलिअन् भाषा बोलत. पेलापोनीसस्, क्रीट व वसाहतीमध्यें डोरिअन भाषा बोलत व अयोनिअन, ॲटिका एशिया मायनरमध्यें बोलत. अयोनिअन भाषेच्या विकासाचे तीन टप्पे पडतात. होमर व हेसिॲाड यांच्या कविता; हेरॅाडोटसच्या भाषेचा दुसरा टप्पा व ॲटिक हा तिसरा टप्पा होय. या तिसऱ्या विकासांत ग्रीक भाषेंतील सर्वोत्कृष्ट भाग वाचावयास सांपडतो.

प्राचीन ग्रीक भाषा व अर्वाचीन भाषा यांत लिहितांना अद्यापीहि विलक्षण साम्य दिसून येतें; बोलण्याच्या भाषेंत मात्र फरक स्पष्ट दिसून येतो. यांत प्रांतपरत्वें उच्चारांत भेद आढळून येतात. इंग्लिश भाषेवर ग्रीक भाषेचें प्रभुत्व दिसून येतें. इंग्लिश भाषेतील एक नवमांश शब्द ग्रीक भाषेंतून घेतलेले आढळतात.

ग्रीक वाङ्मय—ग्रीक वाङ्मयाचे प्राचीन वाङ्मय व अर्वाचीन वाङ्मय असे दोन भाग आपणांस पाडतां येतील. ग्रीक वाङ्मय हें अगदीं स्वतःसिद्ध व स्वतंत्र-पणें लिहिलेलें वाङ्मय आहे. यांत दुसऱ्या कोणत्या वाङ्मयाचे उतारे अथवा भाषांतर असें आढळत नाहीं. होमर कवीचें इलियड हें अगदीं स्वतंत्र वीरकथात्मक काव्य खिस्तशकापूर्वी एक हजार वर्षांमागें लिहिलेलें आहे. त्यापूर्वींहि काव्यें असावींत असें म्हणतात; पण तीं उपलब्ध नाहींत. होमरच्या महाकाव्या-नंतर ग्रीक 'विलापिका' (Elegy) नांवाच्या एका काव्यप्रकाराचा प्रसार सुरू झाला. यांत शोकरसात्मक विचार व भावना प्रकट केलेल्या असत. यानंतर 'भावगीत' (Lyric) नामक काव्यप्रकार प्रचारांत आला. यांत समाज–परिस्थित्यनुरुप कवीच्या मन-स्थितीचें शब्दचित्र हळुवार हातानें रेखाटलेलें असे. शोकपर्यवसायी (Tragedy) अथवा आनंदपर्यवसायी (Comedy) या नाट्यप्रकारांचा उगम ग्रीक लोकांच्या वाङ्मयांतच सांपडतो. ट्रॅजेडीचा विषय गंभीर व कॅामेडीचा सामान्य असा संकेत असे. कॅामेडींत मिडल् कॅामेडी म्हणून एक पोटभेद होता; त्यांत राजकीय व सामाजिक गोष्टींवर औपरोधिक टीका असे.

ग्रीक गद्य वाङ्मयाचा जनक हिरोडोटस हा होय. होमरच्या 'इलियड' काव्याप्रमाणें 'हिरोडोटस'चा इति-हास' हा ग्रंथ एक महत्त्वाचा 'आधारग्रंथ' म्हणून मानला जातो. हिरोडोटसनंतर अनेक लेखकांनीं ग्रंथ लिहून ग्रीक वाङ्मय अधिक उज्ज्वल केलें. डेमॅास्थेनिस यानें सर्वांवर ताण केली. त्यानें ग्रीक वाङ्मय पूर्णत्वास नेण्याचा पहिला मान मिळविला; तसेंच त्यानें वक्तृत्व कलेसहि उर्जितावस्थेस आणलें. यानंतरच्या वाङ्म-यांत 'ॲरिस्टॅालचीं भाषणें' या बहुमोल ग्रंथानें मोठी भर टाकली. ॲरिस्टॅाटलनें वाङ्मयाचा एक नवीन प्रकार सुरू केला; तो म्हणजे 'शास्त्रीय वाङ्मय-प्रकार' होय. त्यानें तत्त्वज्ञान, नीतिशास्त्र, राजकारण, तर्कशास्त्र, ज्योतिष इत्यादि शास्त्रांवर ग्रंथ लिहिले आहेत. या ग्रंथांस पंधराव्या शतकापर्यंत अगदीं वेदवाक्याप्रमाणें मानीत. ॲरिस्टॅाटलच्या मताविरुद्ध बोलणें अगर लिहिणें हा सोळाव्या शतकापर्यंत युरो-पांत गुन्हा मानला जाई; ॲरिस्टॅालच्या ग्रंथांना इतकें महत्त्व आहे.

यानंतरचा काल म्हणजे ग्रीसच्या स्वातंत्र्याच्या अस्ताचा काल होय. या कालांत विशेष ग्रंथरचना अगर नवविचार–प्रवृत्ति दिसून येत नाहीं. जें कांहीं वाङ्मय निर्माण झालें त्यावर परकीय संस्कृतीचा पगडा स्पष्ट दिसून येतो.

अर्वाचीन वाङ्मयावरहि परचक्रामुळे हाच परिणाम दिसून येतो. ग्रीसला स्वातंत्र्य मिळेपर्यंत (इ. स. १८३७) ग्रीक भाषेंत फारच थोडे वाङ्मयग्रंथ निर्माण झाले. ज्यावेळीं जी सत्ता राज्यकर्ती असेल त्या भाषेंतच वाङ्मय निर्माण होई. तथापि अठराव्या शतकामध्ये वाङ्मयाचें पुनरुज्जीवन होऊन गणित, भूगोल, पदार्थविज्ञानशास्त्र, तत्त्वज्ञान, पुराणवस्तु-संशोधन, ज्योतिषशास्त्र, रसायनशास्त्र इत्यादि निरनिराळ्या विषयांवर बरेच स्वतंत्र असे ग्रंथ निर्माण झाले.

राज्यव्यवस्था–ग्रीसचा राज्यकारभार राजाच्या हातीं होता. वंशपरंपरेनें पुरुष–वारसाकडे गादी चालत असे. पुरुष–वारस नसेल तर स्त्री–वारसाकडे गादी जाई. गादीवर बसताना राजाला धर्मोपदेशकांपुढे शपथ घ्यावी लागे. पूर्वी सीनेट व प्रतिनिधींचें मंडळ अशीं दोन मंडळें असत. पण इ. स. १८६४ मध्यें पहिला जॉर्ज गादीवर आला तेव्हां सीनेट रद्द करण्यांत आलें व कायदे करण्याचा सर्व अधिकार राजा व प्रतिनिधि–सभा यास देण्यांत आला. यांस 'बाउले' असे म्हणतात. प्रत्येक पुरुषास मताधिकार आहे. निवडणुकी गुप्तदानपद्धतीनें होतात. राज्यकारभाराचीं सोयीस्कर अशी खाती केलेलीं असून त्यांवर प्रधानाची नेमणूक केलेली असते. अमलबजावणीची सर्व सत्ता त्याचेच हातीं असते.

डिसेंबर १९२३ साली दुसरा जॉर्ज राजा गादीवर असतां लोकसत्तात्मक राज्यपद्धति स्थापन करण्याच्या हेतूने लोकांनीं निवडणुकी करून एक मध्यवर्ती–मंडळ स्थापिले व व्हेनिझेलॉस यास मंडळाचा अध्यक्ष निवडलें. हें सर्व चालू असता राजा दुसरा जॉर्ज ग्रीस देश सोडून पळून गेला व ग्रीसनें लोकसत्तात्मक राज्यपद्धति एप्रिल १९२४ पासून जारीनें सुरू केली.

दळणवळण, वाहतुक व व्यापार– नैसर्गिक परिस्थितीप्रमाणे दळणवळणाची साधनें निरनिराळी आहेत. खेड्यांतून रस्त्यावरून वाहतूक बैलगाडीनें व गाढवाच्या व खेचराच्या पाठीवरून केली जाते. डोंगराच्या खिंडींतून तर गाढव व खेचरें हींच मुख्य वाहतुकीची साधनें असतात. १९१६ साली सुमारे ४०० मैल रेल्वे बांधण्यात आली व त्यामुळें ग्रीस व युरोपातील सर्व देश यांमध्यें रेल्वेनें संबंध जोडण्यांत आला आहे. हल्लीं तर कॉन्स्टँटिनोपलपासून थेट युरोपांतील कोणत्याहि राजधानीस जाण्यास रेल्वे जोडलेली आहे. मोटारींचे रस्ते अगदी नादुरुस्त व धुळीनें सदोदित भरलेले असतात, कोणत्याहि बंदरांतून जगात कोठेंहि जाण्यास सोयीस्कर अशा अनेक बोटी *मात्र ग्रीसच्या बंदरात मिळतात.* कॉरिंथिसच्या संयोगभूमींतून जाणारा फक्त एकच कालवा आहे. तो चार मैल लांब, सव्वीस फूट खोल व सत्तर फूट रुंद आहे. यामुळें अयोनियन *समुद्रापासून अथेन्सपर्यंत २०२ मैलांचा प्रवास* वाचतो. यांतून दरसाल सुमारें चार हजार जहाजें जातात.

अथेन्स व सालोनिकाया यांमध्यें टेलिफोन आहे. सर्व देशभर व बेटांवर तारायंत्रांची सोय आहे. तसेंच ईस्टर्न टेलिग्राफ कंपनीनें जगांतील मुख्य राजधानीच्या शहराशीं तारेचे दळणवळण ठेवण्याची सोय केलेली आहे. अथेन्समध्यें बिनतारायंत्री संदेश घेण्यादेण्याचें स्टेशनहि आहे. तेथून इटालीमार्गे जगांत संदेश पाठविता येतात. ग्रीसमध्यें वैमानिक दळणवळण सुरू झालेले असून अथेन्स व सालोनिका यांमध्यें ते चालू आहे.

देशांतील व्यापार, शहरें व खेडीं यांमध्यें चालतो. परदेशाशी व्यापार मोठ्या प्रमाणावर चालत नाहीं; कारण ग्रीस हा शेतीप्रधान देश आहे. बहुतेक सर्व व्यापार ग्रेट ब्रिटनबरोबर होतो. निर्यात पदार्थांमध्यें मुख्य पदार्थ करंट हे असतात व आयातांत गहूं मुख्य असतात.

इतिहास (*प्राचीन काळ*)–अति प्राचीन काळीं एजीयन समुद्राच्या दोन्ही किनाऱ्यावर इंडो–जर्मन लोक रहात असत. ग्रीसमधील अगदीं मूळच्या रहिवाश्यास पेलास्जियन असें म्हणत. हे पेलास्जियन लोक प्रथम थेसलीमध्यें रहात असत. यांची व शेजारचे हेलन्स यांचीं सारखीं भांडणे होत. पुढे हेलन लोक ग्रीसमध्येंच राहण्यास आले. यावेळी ग्रीसमध्यें सुंदर शहरे होती व तेथे सुधारणा अगदीं कळसास जाऊन पोचलेली होती. यांचे मुख्य ठिकाण मायसीन हें होते. म्हणून यास मायसिनी युग असें म्हणत. या वेळच्या कला–कौशल्यासंबंधाचे अवशेष नुकतेच मायसीन, ट्रॉय व क्रीट येथें सांपडले आहेत. त्यावरून ग्रीसच्या इतिहासाचा प्रारंभ

खि. पू. तिसऱ्या अगर चौथ्या सहस्रकांत असावा असें दिसून येतें.

ग्रीक मध्ययुग—याचा काल सुमारें खि. पू. १२०० ते ७०० पर्यंतचा होता. यांत डोरियन लोकांच्या वसाहती ग्रीसमध्यें झाल्या. हे लोक मूळच्या ग्रीसच्या लोकांपेक्षां अधिक लढवय्ये व थोडे उद्धट होते. त्यामुळें त्यांस पेलापोनीसमध्यें सहज पाय रोवतां आला. हे लोक ग्रीसमध्यें आल्यावर मायसिनी संस्कृति पार लयास गेली. डोरियन लोकांनीं आपल्या टोळ्या बनविल्या व त्यांच्यावर टोळ्यांतील सर्वांत वडील मनुष्य राजा म्हणून राज्य करूं लागला. याप्रमाणे शहरातून राज्यें स्थापन झालीं व कांहीं राजे खासगी मालमत्ता करण्याच्या उद्योगास लागून बरेच श्रीमंत झाले; त्यांनीं अनेक पदव्या धारण केल्या. कांहीं ठिकाणीं मात्र राजांच्या सत्तेला त्यांच्या हाताखालील लोकनियुक्त सरदारांनीं पायबंद घातले.

अशीं हीं लहान लहान संस्थानें एशिया मायनर-मध्यें गिलिटस येथें व ग्रीसमध्यें युबोया, चालिस येथें व इरेट्रियामध्यें अस्तित्वांत आलीं. खि. पू. आठव्या शतकांत व्यापार करण्याचें कुतूहल या लोकांत दिसूं लागले व सिन्याक्यूस, टोरटम् व मारसिलिया अशीं व्यापाराचीं केंद्रें अस्तित्वांत आलीं. यावेळीं ग्रीक लोक हे जरी लहान लहान संस्थानें करून वेगवेगळे रहात असत, तथापि परचक्र येताच ते सर्व एक होऊन शत्रूला तोंड देत असत. त्यांत नेहमीं स्पार्टा पुढाकार घेत असे.

लोकसत्तेची वाढ—हा काल खि. पू. ७०० ते ५०० चा आहे. या कालांत लोकांनीं सत्तेकरता फार प्रयत्न केलेले दिसतात. या काळांत अयोनियन लोकांनीं ग्रीक सुधारणेंत विशेष भाग घेतलेला दिसतो. हे लोक व्यापार व वसाहत यांत विशेष लक्ष घालणारे होते; म्हणून त्यांनीं व्यापारविषयक संघ निर्माण केले; यामुळें त्यांचें मूळच्या ग्रीक लोकांशीं पटेना. मध्यम वर्गांतील लोकहि नोकरशाहीच्याविरुद्ध लढले व जास्त हक्काची मागणी करूं लागले. प्रत्येकास व्यक्ति-स्वातंत्र्य असावें असें वाटूं लागलें. यामुळें देशात गोंधळ माजला. जुने कायदे कोणी पाळेनात. म्हणून नवे कायदेपंडित नेमून नवे कायदे करण्यांत आले. या कायदेपंडितांत स्पार्टाचा लिक्यूर्गस व अथेन्सचा सोलोन हे मुख्य होते. याप्रमाणें नोकरशाहीविरुद्ध लोकांनीं बंड करून त्यांनीं शहाणीं व कर्तव्यतत्पर अशीं माणसें हुद्यावर चढविलीं; पुढें वस्तुस्थिति अशी झाली कीं, कालांतरानें हीं माणसेंच स्वतःस राजे समजूं लागून त्यांच्यापेक्षांहि अधिक जुलमी बनलीं. त्यांनी आपल्या हातांत अमर्यादित सत्ता घेतली.

पार्शियन युद्धकाल—खि. पू. चौथ्या शतकांत ग्रीसमधील सर्व संस्थानें एकत्र झालीं. सहाव्या शत-कांत इराणच्या राजांनीं कांहीं अयोनियन शहरावर स्वाऱ्या करून तीं घेतलीं. तेव्हा पाचव्या शतकांत अथीनीअन संस्थानांनीं एकत्र होऊन इराणशीं तोंड दिले. डरायसनें आपला जावई मारडोनिअस यास अथेन्सवर स्वारी करणेस पाठविलें; पण त्याचें आर-मार वादळात सांपडून फुटलें व त्याच्या सैन्यास थ्रेसमध्यें बराच मार खावा लागला; म्हणून तो परतला. दोन वर्षांनीं डरायसनें पुन्हां स्वारी केली. पण त्याच्या सैन्याचा मॅरॅथानच्या मैदानावर पराभव झाला. यावेळीं अथेन्सचा राजा थेमिस्टॉक्लिस हा होता. त्यानें आपल्या जयाची किल्ली अफाट व अजिंक्य आरमारांत आहे असें बाकीच्या संस्थानास पटवून देऊन ग्रीक आरमाराची प्रचंड वाढ केली. खि. पू. ४८० मध्ये डरायसचा मुलगा झरक्सेस यानें २० लाख सैन्यानिशीं ग्रीसवर स्वारी केली. थेमिस्टॉ-क्लेसनें सर्व संस्थानांची एक सभा भरवून झरक्सेसला जमिनीवर तोंड न देतां समुद्रावर लढाई करून जेरीस आणावयाचें असें ठरविलें. इराणच्या सैन्यास स्पार्टाच्या सैन्यानें इतिहासप्रसिद्ध थर्मापॉलीच्या खिंडींत मोठ्या शौर्यानें अडवून धरलें; पण इराणी सैन्यास पाठीमागून निराळ्या वाटेचा सुगावा लागून त्यांनी स्पार्टाच्या सैन्याचा पराभव केला; पण पुढें समुद्रावर सलेमिस् येथें व जमिनीवर प्लेटाई येथें झालेल्या युद्धात ग्रीक लोकांनीं इराण्याचा संपूर्ण पाडाव करून मोठा विजय मिळविला. अशा तऱ्हेनें ग्रीक लोकाना एकीचें फळ मिळालें. अथेन्स् व स्पार्टा या दोन मुख्य सत्ता त्यावेळीं होत्या. या दोन्ही सत्तांनीं ग्रीसची सुधारणा, कला व वाङ्मय हीं कळसास नेऊन पोचविलीं.

स्पार्टा व अथेन्समधील शत्रुत्व—परंतु स्पार्टा व अथेन्स यांची एकी फार दिवस टिकली नाहीं. अथेन्सची सत्ता समुद्रावर तर स्पार्टाची जमिनीवर

अबाधित अशी होती. स्पार्टानें ॲटिका लुटण्यास व अथेन्सच्या वसाहतीस अथेन्सविरुद्ध चेतवण्यास सुरवात केली. पेरिक्लिसनें समुद्रावरच लढाई करण्याचें ठरविलें. त्यामुळें त्यानें बरेच दिवस टिकाव धरला; पण अथेन्समध्यें प्लेग झाला व त्यास तो बळी पडला. ख्रि. पू. ४१५ मध्यें अथेन्सवर स्पार्टानें स्वारी केली. लोकांनीं दहा वर्षे टिकाव धरला; पण ४०५ मध्यें अथेन्सच्या आरमाराचा पराभव झाला. अथेन्स स्पार्टाच्या स्वाधीन झालें.

अथेन्सचा पराभव झाल्यावर पस्तीस वर्षेपर्यंत स्पार्टाचें वर्चस्व ग्रीसवर होतें. पण या काळांत स्पार्टाच्या सत्तेनें इतके जुलुम केले होते की अथेनियन लोकांना ते सहन होईनात. त्यांचे नागरिकत्वाचे सर्व हक्क नष्ट झाले होते; म्हणून त्यांनी ख्रि. पू. ३७१ मध्यें थेबीसच्या नेतृत्वाखालीं स्पार्टाच्या सत्तेविरुद्ध बंड केलें. लेउक्ट्रा येथें एक मोठी लढाई झाली व तींत स्पार्टाचा पराभव झाला; परंतु थेबीसनें राज्य स्वतः बळकावलें व अथेनिअन लोकांस कांहींच हक्क दिले नाहीत. तेव्हा १० वर्षांनी ख्रि. पू. ३६१ मध्यें स्पार्टा व अथेन्स यांनी एकी करून थेबीसविरुद्ध स्वारी केली व त्याचा पराभव केला. यांत लोकांचा पुढारी इपॅमिनॉण्डस् हा मारला गेला.

मॅसिडोनियाचा उदयकाल—इपॅमिनॉण्डस मरण पावल्यानंतर ग्रीसमध्यें बराच गोंधळ माजला होता. संस्थानासंस्थानांमध्यें व मध्यवर्ती सत्तेविरुद्ध सारखे तंटे माजून राहिले होते. या तंट्यांमुळें ग्रीक संस्थानें इतकीं कमकुवत झालीं होतीं कीं उत्तरेस मॅसिडोनियामध्यें फिलिफनें स्थापन केलेल्या सत्तेला ती सहज बळी पडली. यशस्वी कारस्थानें करून फिलिपनें ऑलिंथस्, थ्रेस् व फोसिस् यांवर ताबा मिळविला. यावेळीं अथेन्सवर डेमॉस्थेनिस हा इतिहासप्रसिद्ध वक्ता राज्य करीत होता. त्यानें आपल्या प्रजेस या नवीन संकटाची जाणीव करून दिली व राष्ट्रासाठीं एकोप्यानें लढण्याचा स्फूर्तिदायक उपदेश केला; पण फिलिपपुढें त्यास हार खावी लागली. ख्रि. पू. ३३८ साली अथेन्सचा पाडाव झाला. फिलिपला ग्रीसचा मुख्य सेनापति करण्यांत आला. याचा मुलगा 'अलेक्झांडर दि ग्रेट' यानें ग्रीक संस्कृतीचा प्रसार आशियाच्या बऱ्याच भागावर केला.

रोमन वर्चस्व—अलेक्झांडरनंतरचा ग्रीसचा सुमारें दोन शतकांचा काल अंतस्थ भांडणांत व वाढत्या इटलीच्या सत्तेबद्दल भीतींत गेला; त्यांतच गॉल लोकांनीं ग्रीसवर स्वाऱ्या करून त्यास निर्बल करून टाकले होतें. देशांत एइटोलियन् व अकेईन असे दोन तट पडले होते. त्यांची एकी होणें शक्य नाहीं हें ओळखून रोमनें ग्रीसवर स्वारी केली. ग्रीसमधील कोरिन्थ शहरानें जोराचा प्रतिकार केला; पण त्याचा उपयोग न होतां शेवटीं ख्रि. पू. १४६ मध्यें कोरिन्थ उध्वस्त करण्यांत आले व सर्व ग्रीस देश रोमन साम्राज्याचा एक प्रांत बनला व त्यास अकेइया असें नांव देण्यांत आलें.

यानंतर सुमारें पन्नास वर्षें रोमन साम्राज्याखालीं ग्रीसची बरीच भरभराट झाली; पण मिथ्रीडेटिक लढाईमध्यें ग्रीक लोकांनीं बंड केलें. त्यामुळें ग्रीस देशावर रोमन राजांनीं सूड उगवला. ख्रि. पू. ८६ सालीं अथेन्स शहर लुटण्यांत आलें व पुढील वर्षी थेब्स् उध्वस्त करण्यांत आलें. यानंतर मार्क ॲंटनी, ट्रोजन व हेड्रिअन यांच्या कारकीर्दींत ग्रीसची भरभराट झाली. हेड्रिअननें कर माफ केले, ग्रीक संस्कृतीस व भाषेस उत्तेजन दिलें. राष्ट्रीय भावनांचें पोषण करणाऱ्या संस्था अथेन्समध्यें निर्माण झाल्या. यावेळीं रोमन लोक ग्रीक कला शिकण्यास अथेन्समध्यें जात असत. अथेन्सला इतकें महत्त्व आलें होतें. कॉन्स्टाइन् राजानें इ. स. ३३० मध्यें कॉन्स्टॅंटिनोपल हें रोमन साम्राज्याच्या राजधानीचें ठिकाण केलें. या काळांत ग्रीसचा व्यापार पुष्कळ वाढला. अल्प मिळकतीच्या लोकांची स्थिति सुधारली व देशांत सुबत्ता व भरभराट वाढत्या प्रमाणांत होऊं लागली.

तुर्की विजय—ही भरभराट फार दिवस टिकली नाहीं. इ. स. ३७५ मध्यें ग्रीसला एकामागून एक असे अनेक भूकंपाचे धक्के बसूं लागले. इ. स. ३९५–९६ मध्ये व्हीन गॉथ लोकांनीं ग्रीसवर स्वाऱ्या करून बरीच संपत्ती लुटून नेली. देशांतही नास्तिक व आस्तिक असे पंथ निर्माण झाले. कांहीं रोमन राजांनीं मूर्ति फोडून टाकण्याचीं आज्ञापत्रें काढलीं. यामुळें इ. स. ७२७ मध्यें बंड झालें; पण तें लवकरच मोडण्यांत आलें. दहाव्या शतकांत बाल्कन द्वीपकल्पांतील टोळ्यांनीं पुन्हां ग्रीसवर स्वाऱ्या करण्यास

सुरवात केली. तुर्की लोकहि ग्रीसवर आतां स्वाऱ्या करूं लागले. चौदाव्या शतकांत थेसलीवर एपिरॉट वंशाचा अंमल होता. इ. स. १३५० मध्यें सर्व्हियाचा राजा स्टीफन डूशन यानें थेसली काबीज केलें व आपल्या साम्राज्यास जोडलें. तसेंच इ. स. १४५६ मध्यें सुलतान दुसरा महंमद यानें मध्यग्रीसमधील नेरिओ आक्की आईऊ ओली यास अधिकारभ्रष्ट करून मध्यग्रीस आपल्या साम्राज्यास जोडला. इ. स. १४१५ मध्यें तुर्की सैन्य मोरियामध्यें शिरलें व तेथील लोकांस त्यांनीं खंडणी देण्यास भाग पाडलें. थॉमस राजानें खंडणी नाकारल्यामुळें इ. स. १४५८ मध्यें दुसऱ्या महंमदनें स्वारी करून त्यास ती देणेस भाग पाडलें व पुढें इ. स. १४६० मध्यें मोरिया तुर्की साम्राज्यास जोडण्यांत आला. याप्रमाणें पंधराव्या शतकांत बहुतेक सर्व ग्रीसदेश तुर्की साम्राज्याखालीं आला व तुर्कांचें साम्राज्य सुरू झालें.

इ. स. १४६३ ते १७१५ पर्यंत तुर्कांच्या व व्हेनिशियन लोकांच्या, ग्रीस ताब्यांत मिळविण्याच्या बाबतींत, निरनिराळ्या ठिकाणीं लढाया झाल्या. मध्यंतरीं १७ व्या शतकांत मोरिया व्हेनिसचे ताब्यांत देण्यांत आला होता; पण १७१५ मध्यें तुर्कांनीं व्हेनिशिअनांचा पराभव केला व मोरिया प्रांत पुन्हां आपल्या ताब्यांत घेतला. तुर्कांची राज्यपद्धति जुलमी व बेजबाबदार असे. ग्रीक लोकांस तुर्की सैन्यांत मुलांची खंडणी द्यावी लागे. तुर्की रहिवाशी ग्रीक लोकांचा अनेक प्रकारें छळ करीत असत. ही परिस्थिति अठराव्या शतकापर्यंत चालू होती. या शतकांत ग्रीसमध्यें सर्वत्र शाळा काढण्यांत आल्या व शिक्षणाचा झपाट्यानें प्रसार होऊं लागला. त्यामुळें तरुणांत आपल्या पारतंत्र्याची जाणीव उत्पन्न होऊन तें पारतंत्र्य नाहींसें करण्यासाठीं कसे प्रयत्न करावेत याचे विचार त्यांच्या मनांत येऊं लागले. याच वेळीं रशिया टर्की यांचा तह होऊन भूमध्य समुद्रावर ग्रीक व्यापार झपाट्यानें वाढला व फ्रेंच राज्यक्रांतीमुळें स्वातंत्र्याची तळमळ ग्रीक लोकांत अधिक प्रमाणात वाढूं लागली.

अर्वाचीन इतिहास–अशा तऱ्हेनें राष्ट्रीय भावना जागृत झाल्यावर इ. स. १८२१ मध्यें अलेक्झांडर सिलांटी याच्या नेतृत्वाखालीं ग्रीक लोकांनीं तुर्कांच्या विरुद्ध बंड पुकारलें. तुर्कांनीं सर्वांस कत्तल करून व बंडवाल्यांस देहांत शासन करून बंड मोडण्याचा प्रयत्न केला; पण तो निष्फळ झाला. इ. स. १८२२ मध्यें एपिडॉरस येथें ग्रीक लोकांनीं सभा भरवून एक तात्पुरती राजसत्ता निर्माण केली व आपलें स्वातंत्र्य जाहीर केलें. तुर्की लोकांनीं ग्रीक ख्रिश्चन लोकांवर केलेल्या अत्याचारामुळें युरोपांतील सर्व सुधारलेलीं युरोपीयन राष्ट्रें ग्रीसकडे आपुलकीच्या दृष्टीनें पाहूं लागलीं. ग्रेट ब्रिटन्, फ्रान्स व रशिया यांनीं तुर्कांविरुद्ध लढण्यास सुरवात केली. शेवटीं नऊ वर्षं युद्ध होऊन ग्रीक लोकांस जय मिळाला. ऑक्टोबर १८२८ सालीं नेव्हारीनो येथें तुर्की आरमाराचा संपूर्ण पराभव होऊन ग्रीसमध्यें स्वतंत्र राजसत्तेची स्थापना झाली. इ. स. १८३२ मध्यें लंडन येथें तह होऊन ग्रीसला ग्रेट ब्रिटन, फ्रान्स व रशिया या तीन राष्ट्रांच्या संरक्षणाखालीं स्वातंत्र्य देण्यांत आलें. दुसरा ओटो या राजास गादीवर बसविण्यांत आलें. हा राजा जुलमी नव्हता, परंतु लोकसत्तात्मक राज्यपद्धतीचा त्यानें करावा तितका पुरस्कार केला नाहीं म्हणून लोकांनीं सप्टेंबर १८४३ मध्ये राजवाड्यास वेढा देऊन, जबाबदार मंत्रीमंडळ, सीनेट व मताधिकारानुसार निवडलेलें सभामंडळ यांची स्थापना करण्यास राजास भाग पाडलें. राजानें शरण येऊन या गोष्टी केल्या; पण पुढे घटनेनुसार राज्यकारभार न करता बेजबाबदारपणानें करण्यास सुरवात केली. तेव्हां लोकांनीं इ. स. १८६२ मध्ये त्यास पदच्युत करून देशांतून हांकून लाविलें.

१८६३ मध्यें डेन्मार्कचा राजपुत्र जॉर्ज यास ग्रीसच्या राष्ट्रीय सभेनें गादीवर बसविलें. या राजास ब्रिटनादि युरोपियन राष्ट्रांनी पूर्ण संमति दिली. जॉर्जनें राज्यकारभार फार उत्तम तऱ्हेनें चालविला. देतां येतील तेवढे हक्क त्याने लोकांना दिले. त्याच्या कारकीर्दीत ग्रीसची भरभराट झाली व ग्रीसला आपलें राज्य थेसली व अल्बानियापर्यंत वाढवावें असें वाटूं लागलें. इ. स. १८७८ मध्ये बर्लिन येथील कॉंग्रेसने तसें करण्यास संमति दिली; यास तुर्कस्थान कबूल होईना; परंतु युरोपियन राष्ट्रांच्या मध्यस्थीनें थेसली व एपिरस हे दोन भाग ग्रीसला जोडण्यांत आले.

इ. स. १८९७ मध्यें क्रीट येथील ख्रिश्चन लोकांनीं तुर्की सत्तेविरुद्ध बंड केलें. ग्रीसनें आपल्या बांधवांच्या

अबाधित अशी होती. स्पार्टानें ॲटिका लुटण्यास व अथेन्सच्या वसाहतीस अथेन्सविरुद्ध चेतवण्यास सुरवात केली. पेरिक्लिसनें समुद्रावरच लढाई करण्याचें ठरविलें. त्यामुळें त्याने बरेच दिवस टिकाव धरला; पण अथेन्समध्यें प्लेग झाला व त्यास तो बळी पडला. खि. पू. ४१५ मध्ये अथेन्सवर स्पार्टाने स्वारी केली. लोकांनी दहा वर्षे टिकाव धरला; पण ४०५ मध्यें अथेन्सच्या आरमाराचा पराभव झाला. अथेन्स स्पार्टाच्या स्वाधीन झालें.

अथेन्सचा पराभव झाल्यावर पस्तीस वर्षेपर्यंत स्पार्टाचे वर्चस्व ग्रीसवर होतें. पण या काळांत स्पार्टाच्या सत्तेनें इतके जुलुम केले होते की अथेनियन लोकांना ते सहन होईनात. त्यांचे नागरिकत्वाचे सर्व हक्क नष्ट झाले होते; म्हणून त्यांनीं खि. पू. ३७१ मध्ये **थेबीसच्या** नेतृत्वाखाली स्पार्टाच्या सत्तेविरुद्ध बंड केले. लेउक्ट्रा येथें एक मोठी लढाई झाली व तींत स्पार्टाचा पराभव झाला; परंतु थेबीसनें राज्य स्वतः बळकावलें व अथेनिअन लोकांस कांहींच हक्क दिले नाहीत. तेव्हा १० वर्षांनी खि. पू. ३६१ मध्यें स्पार्टा व अथेन्स यांनी एकी करून थेबीसविरुद्ध स्वारी केली व त्याचा पराभव केला. यात लोकाचा पुढारी इपॅमिनॉण्डस् हा मारला गेला.

मॅसिडोनियाचा उदयकाल—इपॅमिनॉण्डस मरण पावल्यानंतर ग्रीसमध्यें बराच गोंधळ माजला होता. संस्थानासंस्थानांमध्यें व मध्यवर्ती सत्तेविरुद्ध सारखे तंटे माजून राहिले होते. या तंट्यांमुळें ग्रीक संस्थानें इतकीं कमकुवत झालीं होतीं कीं उत्तरेस मॅसिडोनियामध्यें फिलिपनें स्थापन केलेल्या सत्तेला ती सहज बळी पडली. यशस्वी कारस्थानें करून फिलिपनें ऑलिंथस्, थ्रेस् व फोसिस् यावर ताबा मिळविला. यावेळीं अथेन्सवर डेमॉस्थेनिस हा इतिहासप्रसिद्ध वक्ता राज्य करीत होता. त्यानें आपल्या प्रजेस या नवीन संकटाची जाणीव करून दिली व राष्ट्रासाठीं एकोप्यानें लढण्याचा स्फूर्तिदायक उपदेश केला; पण फिलिपपुढे त्यास हार खावी लागली. खि. पू. ३३८ सालीं अथेन्सचा पाडाव झाला. फिलिपला ग्रीसचा मुख्य सेनापति करण्यांत आला. याचा मुलगा 'अलेक्झाडर दि ग्रेट' यानें ग्रीक संस्कृतीचा प्रसार आशियाच्या बऱ्याच भागावर केला.

रोमन वर्चस्व—अलेक्झांडरनंतरचा ग्रीसचा सुमारें दोन शतकांचा काल अंतस्थ भांडणांत व वाढत्या इटलीच्या सत्तेबद्दल भीतींत गेला; त्यांतच गॉल लोकांनीं ग्रीसवर स्वाऱ्या करून त्यास निर्बल करून टाकलें होतें. देशांत एइटोलियन् व अकेईन असे दोन तट पडले होते. त्यांची एकी होणें शक्य नाहीं हें ओळखून रोमने ग्रीसवर स्वारी केली. ग्रीसमधील कोरिन्थ शहरानें जोराचा प्रतिकार केला; पण त्याचा उपयोग न होतां शेवटी खि. पू. १४६ मध्यें कोरिन्थ उध्वस्त करण्यांत आले व सर्व ग्रीस देश रोमन साम्राज्याचा एक प्रांत बनला व त्यास अकेइया असें नांव देण्यांत आलें.

यानंतर सुमारें पन्नास वर्षे रोमन साम्राज्याखालीं ग्रीसची बरीच भरभराट झाली; पण मिथ्रीडेटिक लढाईमध्यें ग्रीक लोकांनी बंड केलें. त्यामुळें ग्रीस देशावर रोमन राजांनीं सूड उगवला. खि. पू. ८६ सालीं अथेन्स शहर लुटण्यांत आलें व पुढील वर्षी थेब्स् उध्वस्त करण्यांत आलें. यानंतर मार्क ॲटनी, ट्रोजन व हेड्रिअन यांच्या कारकीर्दींत ग्रीसची भरभराट झाली. हेड्रिअननें कर माफ केले, ग्रीक संस्कृतीस व भाषेस उत्तेजन दिलें. राष्ट्रीय भावनांचें पोषण करणाऱ्या संस्था अथेन्समध्यें निर्माण झाल्या. यावेळीं रोमन लोक ग्रीक कला शिकण्यास अथेन्समध्यें जात असत. अथेन्सला इतकें महत्त्व आलें होतें. कॉन्स्टाइन् राजानें इ. स. ३३० मध्यें कॉन्स्टँटिनोपल हें रोमन साम्राज्याच्या राजधानीचें ठिकाण केलें. या काळांत ग्रीसचा व्यापार पुष्कळ वाढला. अल्प मिळकतीच्या लोकांची स्थिति सुधारली व देशांत सुबत्ता व भरभराट वाढत्या प्रमाणांत होऊं लागली.

तुर्की विजय—ही भरभराट फार दिवस टिकली नाहीं. इ. स. ३७५ मध्यें ग्रीसला एकामागून एक असे अनेक भूकंपाचे धक्के बसूं लागले. इ. स. ३९५–९६ मध्यें व्हीन गॉथ लोकांनीं ग्रीसवर स्वाऱ्या करून बरीच संपत्ती लुटून नेली. देशांतही नास्तिक व आस्तिक असे पंथ निर्माण झाले. कांहीं रोमन राजांनीं मूर्ति फोडून टाकण्याचीं आज्ञापत्रें काढलीं. यामुळें इ. स. ७२७ मध्यें बंड झालें; पण तें लवकरच मोडण्यांत आलें. दहाव्या शतकांत बाल्कन द्वीपकल्पांतील टोळ्यांनी पुन्हां ग्रीसवर स्वाऱ्या करण्यास

सुरवात केली. तुर्की लोकहि ग्रीसवर आतां स्वाऱ्या करूं लागले. चौदाव्या शतकांत थेसलीवर एपिरॉट वंशाचा अंमल होता. इ. स. १३५० मध्यें सर्व्हियाचा राजा स्टीफन डूशन यानें थेसली काबीज केलें व आपल्या साम्राज्यास जोडले. तसेंच इ. स. १४५६ मध्यें सुलतान दुसरा महंमद यानें मध्यग्रीसमधील नेरिओ आक्की आईऊ ओली यास अधिकारभ्रष्ट करून मध्यग्रीस आपल्या साम्राज्यास जोडला. इ. स. १४१५ मध्यें तुर्की सैन्य मोरियामध्यें शिरलें व तेथील लोकांस त्यांनीं खंडणी देण्यास भाग पाडलें. थॉमस राजानें खंडणी नाकारल्यामुळें इ. स. १४५८ मध्यें दुसऱ्या महंमदनें स्वारी करून त्यास ती देणेस भाग पाडलें व पुढें इ. स. १४६० मध्यें मोरिया तुर्की साम्राज्यास जोडण्यांत आला. याप्रमाणें पंधराव्या शतकांत बहुतेक सर्व ग्रीसदेश तुर्की साम्राज्याखालीं आला व तुर्कांचें साम्राज्य सुरूं झालें.

इ. स. १४६३ ते १७१५ पर्यंत तुर्कांच्या व व्हेनिशियन लोकांच्या, ग्रीस ताब्यांत मिळविण्याच्या बाबतींत, निरनिराळ्या ठिकाणीं लढाया झाल्या. मध्यंतरीं १७ व्या शतकांत मोरिया व्हेनिसचे ताब्यांत देण्यांत आला होता; पण १७१५ मध्यें तुर्कांनीं व्हेनिशिअनांचा पराभव केला व मोरिया प्रांत पुन्हां आपल्या ताब्यांत घेतला. तुर्कांची राज्यपद्धति जुलमी व बेजबाबदार असे. ग्रीक लोकांस तुर्की सैन्यांत मुलांची खंडणी द्यावी लागे. तुर्की रहिवाशी ग्रीक लोकांचा अनेक प्रकारें छळ करीत असत. ही परिस्थिति अठराव्या शतकापर्यंत चालूं होती. या शतकांत ग्रीसमध्यें सर्वत्र शाळा काढण्यांत आल्या व शिक्षणाचा झपाट्यानें प्रसार होऊं लागला. त्यामुळें तरुणांत आपल्या पारतंत्र्याची जाणीव उत्पन्न होऊन तें पारतंत्र्य नाहींसें करण्यासाठीं कसे प्रयत्न करावेत याचे विचार त्यांच्या मनांत येऊं लागले. याच वेळीं रशिया टर्की याचा तह होऊन भूमध्य समुद्रावर ग्रीक व्यापार झपाट्यानें वाढला व फ्रेंच राज्यक्रांतीमुळें स्वातंत्र्याची तळमळ ग्रीक लोकात अधिक प्रमाणांत वाढूं लागली.

अर्वाचीन इतिहास—अशा तऱ्हेनें राष्ट्रीय भावना जागृत झाल्यावर इ. स. १८२१ मध्यें अलेक्झांडर सिलांटी याच्या नेतृत्वाखालीं ग्रीक लोकांनीं तुर्कांच्या विरुद्ध बंड पुकारलें. तुर्कांनीं सर्रास कत्तल करून व बंडवाल्यांस देहांत शासन करून बंड मोडण्याचा प्रयत्न केला; पण तो निष्फळ झाला. इ. स. १८२२ मध्यें एपिडॉरस येथें ग्रीक लोकांनीं सभा भरवून एक तात्पुरती राजसत्ता निर्माण केली व आपलें स्वातंत्र्य जाहीर केलें. तुर्की लोकांनीं ग्रीक ख्रिश्चन लोकांवर केलेल्या अत्याचारामुळें युरोपांतील सर्व सुधारलेलीं युरोपीयन राष्ट्रें ग्रीसकडे आपुलकीच्या दृष्टीनें पाहूं लागलीं. ग्रेट ब्रिटन्, फ्रान्स व रशिया यांनीं तुर्कांविरुद्ध लढण्यास सुरवात केली. शेवटीं नऊ वर्षें युद्ध होऊन ग्रीक लोकांस जय मिळाला. ऑक्टोबर १८२८ सालीं नेव्हारीनो येथें तुर्की आरमाराचा संपूर्ण पराभव होऊन ग्रीसमध्यें स्वतंत्र राजसत्तेची स्थापना झाली. इ. स. १८३२ मध्यें लंडन येथें तह होऊन ग्रीसला ग्रेट ब्रिटन, फ्रान्स व रशिया या तीन राष्ट्रांच्या संरक्षणाखालीं स्वातंत्र्य देण्यांत आलें. दुसरा ओटो या राजास गादीवर बसविण्यांत आलें. हा राजा जुलमी नव्हता, परंतु लोकसत्तात्मक राज्यपद्धतीचा त्यानें करावा तितका पुरस्कार केला नाहीं म्हणून लोकानीं सप्टेंबर १८४३ मध्यें राजवाड्यास वेढा देऊन, जबाबदार मंत्रीमंडळ, सीनेट व मताधिकारानुसार निवडलेलें सभामंडळ यांची स्थापना करण्यास राजास भाग पाडलें. राजानें शरण येऊन या गोष्टी केल्या; पण पुढें घटनेनुसार राज्यकारभार न करतां बेजबाबदारपणानें करण्यास सुरवात केली. तेव्हां लोकानीं इ. स. १८६२ मध्यें त्यास पदच्युत करून देशांतून हांकून लाविलें.

१८६३ मध्यें डेन्मार्कचा राजपुत्र जॉर्ज यास ग्रीसच्या राष्ट्रीय सभेनें गादीवर बसविलें. या राजास ब्रिटनादि युरोपियन राष्ट्रांनीं पूर्ण संमति दिली. जॉर्जनें राज्यकारभार फार उत्तम तऱ्हेनें चालविला. देतां येतील तेवढे हक्क त्यानें लोकांना दिले. त्याच्या कारकीर्दींत ग्रीसची भरभराट झाली व ग्रीसला आपलें राज्य थेसली व अल्बानियापर्यंत वाढवावें असें वाटूं लागलें. इ. स. १८७८ मध्यें बर्लिन येथील कॉंग्रेसनें तसें करण्यास संमति दिली; यास तुर्कस्थान कबूल होईना; परंतु युरोपियन राष्ट्रांच्या मध्यस्थीनें थेसली व एपिरस हे दोन भाग ग्रीसला जोडण्यांत आले.

इ. स. १८९७ मध्यें क्रीट येथील ख्रिश्चन लोकांनीं तुर्की सत्तेविरुद्ध बंड केलें. ग्रीसनें आपल्या बांधवांच्या

मदतीस जाण्याचें ठरवून तुर्कस्थानाशीं युद्ध सुरू केलें; यांत चोहोंकडून ग्रीसचा पराजय होऊं लागला. पुढें रशिया मध्यें पडून डिसेंबर १८९७ साली तह झाला या तहानें ग्रीसला तुर्कस्थानला १८ कोटी पौंड युद्धखर्च द्यावा लागला व सरहद्दीवरील कांहीं नाकीही द्यावी लागलीं. पण क्रीट बेट इतःपर तुर्कांच्या हातीं ठेवणे युरोपीयन् राष्ट्रांस अयोग्य वाटलें, म्हणून ते ग्रीसच्या ताब्यांत देण्यांत आले व त्यावर ग्रीसचा राजपुत्र जॉर्ज यास राजा म्हणून नेमलें. यानें न्यायखात्यांत पुष्कळ सुधारणा केल्या.

यानंतर इ. स. १९१२ पर्यंतचा काल लोकांनी राजा व प्रधान यांच्याशीं भांडून आपले हक्क घेण्यांत गेलेला दिसतो. राजाचें व प्रधानाचें धोरण लोकांस न पटून कांहीं कालपर्यंत सर्व कारभार ' लष्करी ' संघानें घेतला. इ. स. १९१० सालीं या लष्करी संघानें व्हेनीझोलास यास बोलावून आणून जॉर्ज राजाकडून त्यांस प्रधान–मंडळ बनविण्यास सांगितलें. व्हेनिझोलासनें प्रथम राष्ट्रीय सभा बरखास्त करून नवीन निवडणुकी करून राष्ट्रीय सभेंत आपलें बहुमत करून घेतलें. यानें प्रथम प्राथमिक शिक्षण मोफत व सक्तीचें केलें, लांचलुचपती बंद केल्या व ग्रीक भाषा राजभाषा केली. याप्रमाणे ग्रीसची हळूहळू प्रगती व भरभराट होऊं लागली.

इकडे मॅसिडोनियांतील लोकांस तुर्कांचा जुलूम सहन न होऊन बाल्कन राष्ट्रांनीं १९१२ मध्यें तुर्की सत्तेविरुद्ध युद्ध पुकारलें. यांत ग्रीसनें बाल्कन राष्ट्रांस मदत केली. ग्रीक सैन्यानें तुर्कांचा ठिकठिकाणीं पराभव केला. शेवटीं १९१३ च्या मे महिन्यांत तह होऊन मॅसिडोनियाचा बराच भाग ग्रीसला मिळाला.

जॉर्जचा १९१३ च्या मार्च महिन्यांत वरील लढाईच्या धामधुमींत खून झाला. त्याच्यामागें त्याचा मुलगा कॉन्स्टंटाइन् हा गादीवर आला. महायुद्ध सुरू होतांच ग्रीसची मोठी चमत्कारिक स्थिति झाली. राणी सोफिया ही जर्मन बादशहा वुइल्यम याची बहिण होती; म्हणून जर्मनीस मदत करावी असें तिला वाटे. पण एका तहान्वयें सर्व्हियावर जर्मनादि शत्रूंनीं चाल केल्यास त्याचें संरक्षण ग्रीसनें करावयाचें होतें. कॉन्स्टंटाइनचा एकंदरीनें ओढा जर्मनीकडे जास्त स्पष्ट दिसूं लागला व तो दोस्त राष्ट्रांस मदत करण्याचें टाळूं लागला. यामुळे १९१७ च्या जून महिन्यांत त्यास राज्यत्याग करावा लागला. त्याच्या मागून त्याचा दुसरा मुलगा आलेक्झांडर हा गादीवर आला. व्हेनिझोलासला मुख्य प्रधान करण्यांत आलें व ग्रीसनें दोस्त राष्ट्रांच्या वतीनें महायुद्धांत भाग घेतला. इ. स. १९२० मध्ये कॉन्स्टंटाईनला पुन्हां राज्यपद मिळालें; पण तें त्यास इ. स. १९२२ सालीं पुन्हां सोडावें लागून त्याचा मुलगा दुसरा जॉर्ज गादीवर आला. परंतु लवकरच लोकांनीं त्याविरुद्ध बंड केल्यामुळें डिसेंबर १९२३ मध्यें त्यास राज्य सोडून जावें लागलें. एप्रिल १९२४ मध्यें राजसत्तेस कंटाळलेल्या ग्रीक लोकांनीं लोकसत्तात्मक राज्याची स्थापना केली. हल्लीं ग्रीस राष्ट्र लोकसत्तात्मक आहे.

उपसंहार–आजचा ग्रीस, प्राचीन ग्रीसइतका विस्तृत, संपन्न व सुसंस्कृत नाहीं. पूर्वजांची असामान्य बुद्धिमत्ता, कलाकौशल्य व पराक्रम हे गुण आजच्या ग्रीक लोकांत पूर्वीप्रमाणें दिसत नाहींत. तथापि ग्रीस देशाची स्वाभाविक रचना, तेथील हवा व ग्रीक लोकांचें दर्यावर्दी व व्यापारी धोरण यांमुळें ग्रीसची सुधारणा होणें फारसें कठीण नाहीं. आज ग्रीसमध्यें शिक्षण वाढत्या प्रमाणांत दिलें जात आहे. शेती सुधारण्याकडे व वाढविण्याकडे राष्ट्रीय सरकारची दृष्टि वळली आहे. ग्रीसनें आपलें व्यापारविषयक धोरण सुधारल्यास, अर्थशास्त्र व पेढ्यांचा व्यवहार यांत अधिक लक्ष घातल्यास व परचक्रापासून (विशेषतः तुर्कस्तानापासून) कायमपणें स्वसंरक्षणाची तरतूद करून देशांत शांतता नांदेल असें धोरण ठेवल्यास अजूनहि ग्रीस राष्ट्रास प्राचीन काळच्या वैभवाचे दिवस लाभतील.

ग्रे थॉमस (इ. स. १७१६ ते १७७१):–अठराव्या शतकांतील एक प्रसिद्ध इंग्लिश कवि. याचा जन्म इ. स. १७१६ सालीं झाला. याचें शिक्षण अनुक्रमें, इटन्, पेटर हाऊस व केंब्रिज येथें झालें. शेवटच्या ठिकाणीं ' अर्वाचीन इतिहास ' या विषयाचे प्रोफेसर म्हणून यानें कांहीं वर्षें काम केलें. इ. स. १७४२ पासून याच्या लिखाणास सुरवात झाली. De principiis cogitandi, Agrippina, Ode on a Distant prospect of Eton College, Hymn to Adversity, The elegy written in a country charchyard, The progress of poesy

व The Bard ही ग्रेची प्रमुख अशी वाङ्मयसंपत्ति आहे. त्यात 'The elegy written in a country charchyard' या काव्यानें ग्रे कवीस चिरंजीव केलें आहे.

"Full many a gem of purest ray serene
The dark unfathomed caves of ocean bear;
Full many a flower is born to blush unseen
And waste its sweetness on the desert air;"

या चार ओळी इंग्लिश काव्यप्रेमी गृहस्थाच्या कानांत कायमच्या घुमत राहतील. सेनापति वुल्फसंबंधीं असें सांगतात कीं क्विबेकच्या लढाईपूर्वी तो ग्रेची ही 'विलापिका' (Elegy) मोठ्यानें म्हणत चालला होता व क्विबेक् शहर जिंकणारा म्हणून मान मिळण्यापेक्षां या काव्याचा कर्ता म्हणून मला मान मिळाला तर मी स्वतःस अधिक धन्य समजेन असें तो म्हणे.

ग्रेची काव्यसंपत्ति संख्येनें कमी असली तरी गुणांनें वरच्या दर्जाची आहे; म्हणूनच इंग्लिश कविमंडळांत त्याला वरच्या दर्जाचें स्थान मिळालें आहे. त्यानें निवडलेले विषय मानवजातीच्या शाश्वत जिव्हाळ्याचे आहेत; त्याच्या भाषासरणींत एका उत्कृष्ट कारागिराचें कौशल्य प्रत्ययास येतें; त्याच्या भाषेत प्रसाद, अर्थगाभीर्य वगैरे गुण भरपूर आहेत. प्रत्येक शब्दावरून कलेने आपला नाजुक हात हलुवारपणाने फिरविल्याची खात्री पटते. पुढील कवनांतील शब्दांची निवड वाखाणण्यासारखी आहे.

Fair laughs the morn, and soft the zephyr blows,
While proudly riding o'er the azure realm
In gallant trim the gilded vessel goes,
Youth on the prow and pleasure at the helm.

किंवा

Far from the maddening crowd's ignoble strife,
Their sober wishes never barned to stray;
Along the cool sequestered vale of life
They kept the even tenor of their way.

ग्रे हा श्रेष्ठ प्रतीचा पंडित म्हणून विसाव्या शतकांतील युरोप खंडांत सर्वत्र विख्यात होता. त्यानें ग्रीक भाषेचा खोल अभ्यास केला होता. इंग्लंड, फ्रान्स व इटाली या तीन राष्ट्रांचा संपूर्ण इतिहास व वाङ्मय याचा त्यानें बारकाईनें अभ्यास केला होता. अध्यात्मशास्त्र (Metaphysics), नीतिशास्त्र व राजकारण या विषयांवरील सर्व ग्रंथ त्यानें वाचून काढून त्यांत प्राविण्य मिळविलें होतें. याशिवाय चित्रकला, शिल्पकला, बागाईत, वनस्पतिशास्त्र, प्राणिशास्त्र, व्युत्पत्तिशास्त्र वगैरे अनेक कला व शास्त्रें यांची त्यास आवड होती व या विषयासंबंधीं त्याचा अभ्यासही चांगला होता.

या सर्व नानाविध अभ्यासामुळें त्याच्या काव्यात 'कमावलेली सफाई' (Chiselling) हा गुण दिसून येतो. सुतार ज्याप्रमाणे इष्ट वस्तु निर्माण करण्यापूर्वी आपल्यापुढील लाकडाचा तुकडा आपल्यास पाहिजे त्या आकाराचा होईपर्यंत, तासणी, पातळी वगैरे हत्यारांनीं घांसत रहातो त्याप्रमाणे या कवीनें कवितेंतील प्रत्येक शब्द केला आहे असें वाटतें.

ग्रेटा गार्बो:—एक जगप्रसिद्ध सिनेमानटी. स्वीडनमध्यें हिचा १९०४ सालीं जन्म झाला. ५ फूट ६



ग्रेटा गार्बो

इंच उंचीची, मडसटीत बांध्याची व दिसावयास कोमल अशी ही आहे. वयाच्या १६ वर्षापर्यंत हॉटेलमधील परिचारिका व न्हाव्याच्या दुकानांत हेअर

ड्रेसर म्हणून हिनें कामें केलीं. मॉरिस स्टीलर या नांवाच्या एका स्वीडिश डायरेक्टरची व गार्बोची एके दिवशीं भेट झाली व त्यानें तिच्या अंगची तरतरी पाहून तिला जर्मन रंगभूमीवर नेलें. जर्मनीमध्यें तिचे एकदोन चित्रपटहि निघाले. मौजेची गोष्ट ही कीं ज्या डायरेक्टरने हिला शोधून काढलें त्या मॉरिस स्टीलरनें हिनें काम केलेला एकहि चित्रपट काढलेला नाहीं.

आज ग्रेटा गार्बोला जगांतील प्रमुख नटींमध्यें गणलें जातें. याचें कारण तिचा अभिनय. गार्बोला जगांतील स्वरूपसंपन्न अशा १० नटींमध्यें जरी स्थान मिळत असलें तरी स्वरूपसंपन्नतेपेक्षां अभिनयसंपन्नतेमुळेच ती सर्व जगभर प्रसिद्ध व प्रिय होऊन राहिली आहे. अगदीं परस्परविरुद्ध अशा भूमिका तिने आजपर्यंत केल्या; परंतु अभिनयाच्या उणीवेमुळें तिने एकहि भूमिका सदोष राहूं दिलेली नाहीं. मूक–चित्रपटाच्या कालांत तर ही फारच प्रिय होऊन राहिली होती. चित्रपट बोलूं लागल्यावर हिनें इंग्रजीचा पद्धतशीर अभ्यास केला व पुन्हां ती बोलपटांतून चमकूं लागली. ही स्वतःच आपल्या चित्रपटाची गोष्ट निवडते व इतर पात्रें निवडतांनाहि मालकांना सल्ला देते. भूमिकांशीं समरस होऊन ती भावना, रसोत्कर्ष, स्वाभाविक खोड्या आणि शारीरिक हालचाल ती इतक्या सफाईनें करते कीं या बाबतींत तिला प्रतिस्पर्धी अशी दुसरी नटी नाहीं असें म्हणावयास हरकत नाहीं.

हिचा लौकिक वाढविण्यास जे चित्रपट कारणीभूत झाले त्यांत The Torrent, Flesh and the Devil, Woman of Affairs, Anna Christy हे मूकपट व Mata Hari, Painted veil व Queen Christina हे बोलपट होत. तिच्या सर्व चित्रपटांत टीकाकारांनींसुद्धा तिचा अत्युत्तम व अमर बोलपट म्हणून Queen Christina या बोलपटाची स्तुती केली आहे. युरोपमध्यें मात्र Joyless Street हा मूकपट फार नांवाजला गेला आहे. सध्यां ही The Camille या बोलपटांत काम करीत आहे.

ग्रेस, वुइल्यम गिल्बर्ट (१८४८–१९१५):– इंग्लंडचा अमरकीर्ति क्रिकेटियर. क्रिकेटच्या इतिहासांत वुइल्यम गिल्बर्ट ग्रेसचे नांव चिरस्मरणीय झालें आहे. वयाच्या नवव्या वर्षापासून यानें क्रिकेट खेळण्यास सुरवात केली. ज्या वयास उत्कृष्ट क्रिकेटपटूंसहि अंपायरचें काम करण्यापेक्षां कांहीं अधिक कार्य करण्याचें सामर्थ्य नसतें, त्या वयांत या क्रिकेटवहाद्दरानें टेस्ट मॅचेसमध्ये भाग घेऊन एकंदर एक हजार धांवा काढल्या. चलाख यष्टिरक्षक, (विकेटकीपर), फास्ट बोलर, नमुनेदार बॅटस्‌मन व उत्कृष्ट कर्णधार म्हणून याची प्रसिद्धी आहे.

वयाच्या १८ व्या वर्षी त्यानें इंग्लंडविरुद्ध सरे (Surray) परगण्याच्या सामन्यांत २२४ धांवा काढल्या व विनबाद राहिला. ग्रिम्सबायविरुद्ध झालेल्या सामन्यांत तर यानें एकट्यानें ४०० धांवा काढल्या व विनबाद राहिला. नवशिक्या होतकरूस त्याचा पुढील उपदेश मार्गदर्शक होईल.

'नवशिक्याने हा खेळ जाळें लावून प्रथमपासून काळजीपूर्वक खेळण्याचा निश्चय केला पाहिजे. त्यानें चांगले क्रिकेटियर हा खेळ कसा खेळतात याचें अवश्य अवलोकन केलें पाहिजे हे जरी खरें आहे तरी केवळ त्यांची नक्कल करूं नये. समजा, तुम्हांला टोलेबाजी (Hitting) आवडत असेल तर कांहीं उत्कृष्ट खेळणारे टोलेबाजी करीत नाहीत म्हणून आपणहि करावयाची नाहीं हें धोरण चुकीचें आहे. आपण टोलेबाजीचाच अभ्यास करून तींत प्राविण्य संपादावें. खेळणारानें आपलें संपूर्ण मन क्रिकेटच्या खेळांत घालावें पण सर्व वेळ त्यांत घालवूं नये. क्रिकेटबरोबरच आणखी नानाप्रकारचे खेळ खेळावेत व व्यायाम घ्यावा.'

ग्रंथः–ग्रंथ अमर आहेत. कालाच्या उदरांत असंख्य व्यक्ति, बलाढ्य राष्ट्रें आणि अनेक संस्कृति गडप होऊन जातात. त्यांचे अवशेष, त्यांचा सुसंस्कृपणा, पराक्रम, कलाकुसर, आचार विचार, शोध जर आपल्याला कोठें पाहतां येणें शक्य असेल तर फक्त ग्रंथांतच. ग्रंथ म्हणजे अनंत कालाच्या महासागरांतील जणूं दीपगृहेंच !

अंधाऱ्या रात्रीं खलाशांना दीपगृहें ज्याप्रमाणें धोक्याचे मार्ग दाखवितात त्याचप्रमाणें अज्ञानांधःकारांत हीं ग्रंथरूपी दीपगृहें नुसते धोक्याचे मार्गच तेवढे नव्हे, तर योग्य मार्गहि दाखवितात. किंबहुना यापेक्षांहि ते मोठे कार्य करीत असतात. छडी घेऊन शिक्षा देत शिकविणाऱ्या शिक्षकाप्रमाणें नव्हे तर अत्यंत प्रेमळ शिक्षकाप्रमाणें पुढचा मार्ग दाखवून विचार करावयास लावणारे हे ग्रंथ आपले गुरूच

नव्हेत काय ? पण केवळ गुरूचीच भूमिका ग्रंथांच्याकडे आहे असें नाहीं. योग्य सल्ला देणाऱ्या प्रिय मित्राप्रमाणें ते सदैव आपल्याला सल्ला द्यावयाला उत्सुक असतात. वेळीं अवेळीं त्यांच्याशीं तुम्ही विचार करीत बसलांत तरी ते कधीं रागावणार नाहींत किंवा आपलें कर्तव्य पार पाडण्याच्या बाबतींत कधी चुकारपणाही करणार नाहींत. हजारो वर्षांचा इतिहास जिवंतपणें दृष्टीसमोर उभा करण्याचें सामर्थ्य एकट्या ग्रंथांतच आहे.

पण ग्रंथ वाचावयाचे ते चांगल्या ग्रंथकारांचेच हवेत. ज्या ग्रंथकारांनीं पूर्ण अभ्यास व सतत विचार करून ग्रंथ लिहिले असतील ते ग्रंथ जरूर वाचले पाहिजेत. याचा अर्थ असा नव्हे कीं एखाद्या ग्रंथकारानें प्रतिपादलेलीं सर्वच मतें आपण मानावयाचीं; आपलें स्वतःचें कांहीं तरी मत बनत असतेच. तें मत व ग्रंथकारानें एखाद्या विषयावर दिलेलें मत ताडून पाहून मतभेदाचा मुद्दा कुठें निर्माण होतो याचा विचार करून पुन्हां एकदां आपली स्वतःचीं मतें पारखून पाहावीं व मगच साधक बाधक गोष्टींचा विचार करून आपलीं मतें निश्चित करावींत. एखाद्या ग्रंथकाराचें व आपलें एकमत झालें असले तरी तेवढ्यावरच जिज्ञासूनें स्वस्थ राहता उपयोगी नाहीं. विरुद्ध बाजूच्या व दृष्टीच्या ग्रंथकारांच्या म्हणण्याचाहि आपल्यास जरूर विचार करावयास हवा. किंबहुना त्याशिवाय स्वतःच्या मतांची शहानिशा होणें कठीण होईल.

एखाद्या व्यक्तीला एका विशिष्ट प्रश्नाबाबत जिव्हाळा असेल; अर्थात् त्यानें त्या विशिष्ट विषयानुसार आपला ग्रंथसंग्रह वाढविणें किंवा त्यावरील ग्रंथ वाचून काढणें आवश्यक आहे. पण त्याव्यतिरिक्त इतर विषयांवरील ग्रंथांचा किंवा ग्रंथकारांचा उपहास, तिरस्कार करणें किंवा त्याबद्दल असूयावृत्ति ठेवणें योग्य नाहीं. परिस्थित्यनुसार, शिक्षणानुसार व दर्जानुसार अनेक उच्च नीच विषयांसंबंधींच्या आवडीनिवडीहि भिन्न असणारच.

ग्रंथांचा संग्रह करणें ही मात्र फार महत्वाची गोष्ट आहे. आपल्या आवडत्या विषयावरील तेवढे ग्रंथ घ्यावयाचे व इतरांना आपल्या घरांत स्थान द्यावयाचें नाहीं हें धोरणहि चूक आहे. कांहीं ग्रंथच असे असतात कीं त्यांचे मोठेपण कोणत्याहि जातीच्या, शिक्षणाच्या, दर्जाच्या आणि व्यवसायाच्या व्यक्तीला सदैव अभिमानास्पद व आदरार्ह असेंच असतें. कदाचित् कांहींना त्या ग्रंथांतील अक्षरहि समजत नसेल. पण त्यामुळें त्या ग्रंथांचें महत्व कमी होत नाहीं. उदाहरणार्थ लोकमान्य टिळकांचें 'गीता–रहस्य'. यासारखे ग्रंथ सदैव स्फूर्तिदायकच असतात; आणि म्हणून अशा ग्रंथांचा संग्रह करणें अत्यंत आवश्यक आहे. याशिवाय कुटुंबांतील मिळवत्या व कर्त्या व्यक्तीनें केवळ आपली एकट्याचीच अभिरुची पाहून ग्रंथ खरेदी करणें बरोबर नाहीं किंवा एखाद्या कर्त्या व्यक्तीला वाचनाचें वावडें असलें तरी त्यानें असल्या आपल्या वैयक्तिक गुणावरून (!) आपल्या कुटुंबांतील व्यक्तींच्या आवडीनिवडीचा व अभिरुचीचा प्रश्न सोडविणें चुकीचें ठरेल. कर्ता पुरुष कितीहि विद्वान असला तरी सर्वच गोष्टींचें ज्ञान आपल्याला आहे असें त्यानें मानणें चुकीचें आहे. एखाद्या विशिष्ट बाबतींत तो विद्वान म्हणून जगद्वंद्य असेलहि; पण यावरून त्याचीं बायकामुलें त्याच्याइतकींच जशीं त्या विशिष्ट बाबतींतसुद्धां विद्वान असूं शकत नाहींत त्याचप्रमाणें त्या व्यक्तीची आवड ती सर्व कुटुंबाची आवड हेंहि शक्य नाहीं. सारांश आपल्या एकट्याकरितां ग्रंथ खरेदी केले तरी आपल्या कुटुंबांतील व्यक्तींच्या आवडीनिवडी पाहून त्याप्रमाणें कुटुंबासंबंधींचें या बाबतींतील कर्तव्य कोणीहि विसरतां कामा नये. याशिवाय ग्रंथ खरेदी करतांना त्याच्या चिरकालीन महत्वाकडे व विविधतेकडे तर किंचिन्मात्रहि दुर्लक्ष करून चालणार नाहीं. कर्त्या पुरुषाशिवाय त्याचे कुटुंब व पुढील पिढी यांनासुद्धां त्यांचा उपयोग होत असतो. अर्थातच सर्व बाबींचा पूर्णपणें विचार करून मगच ग्रंथ खरेदी करावेत आणि ग्रंथ खरीदल्यानंतर त्यांची योग्य निगा राखावी.

ग्रंथी किंवा गांठ सुजणें:— गांठीच्या आसपासच्या भागांत रोगजंतूपासून कांहीं त्रास झाल्यास त्या गांठी प्रायः सुजतात. उदाहरणार्थ मानेंतल्या गांठी वाढलेल्या असल्यास त्याचे कारण बहुधा डोकें, कान, नाक अगर घसा यांमध्यें आढळेल. तें कारण शोधून काढून त्यावर उपाय केला पाहिजे. कित्येक अशक्त मुलांच्या गांठी फार क्षुल्लक कारणांनींही वाढतात. कॉडलिव्हर तेल, शुद्ध हवा, चांगलें पौष्टिक अन्न,

आणि ऊबदार प्रावरणें यांच्या योगानें अशक्तपणा घालविण्यास सहाय्य होतें. सुजलेल्या गांठींना टिंक्चर आयोडिन लावून पहावें म्हणजे त्या लवकर बसतील. गांठी लाल होऊन फार दुखूं लागल्यास डॉक्टरचा सल्ला अवश्य घ्यावा.

ग्लॅडस्टन, वुइल्यम एडवर्ड (१८०९–१८९८):– इंग्लंडच्या इतिहासांतील एक अत्यंत थोर व्यक्ति. कुशाग्र बुद्धिमत्ता, तडफदार वक्तृत्व, विनतोड युक्तिवाद व उद्यमशीलता या गुणांत ग्लॅडस्टनशीं बरोबरी करणाऱ्या व्यक्ति थोड्याच सांपडतील.

लिव्हरपूल येथील एका व्यापाऱ्याचा हा मुलगा. जन्मानें स्कॉट. यानें वयाच्या अवघ्या तेवीसाव्या वर्षींच पार्लमेंटची निवडणूक जिंकली व यावेळपासून १८९४ पर्यंत राजकारणांत चमकत राहिला; इतकेंच नव्हे तर तो चार वेळां ग्रेट ब्रिटनचा मुख्य प्रधान झाला. इ. स. १८६८–७४ च्या पहिल्या प्रधानकींत (१) आयर्लंडमधील कॅथॉलिकांना सरकारी धर्मखात्यास (प्रॉटेस्टंट पंथीय) जो कर द्यावा लागे तें धर्मखातें बंद करणें व आयरिश जमिनीचा कायदा करून जुलमी मालकांचा छळ नाहींसा करणें, (२) सक्तीचें प्राथमिक शिक्षण, (३) ऑक्सफर्ड व कैंब्रिज येथें शिक्षण घेऊं इच्छिणाऱ्यांवर असलेले धार्मिक निर्बंध दूर करणें, (४) गुप्त मतदान (Ballot System) सुरू करणें, व ट्रेड यूनियन्सना कायदेशीर मान्यता देणें हीं कार्यें त्यानें केलीं.



वुइल्यम एडवर्ड ग्लॅडस्टन

ग्लॅडस्टनला १८८० ते १८८५ पर्यंत पुन्हां प्रधानपद मिळालें. या कालांत झालेल्या मुख्य गोष्टी पुढें दिल्या आहेत. (१) इजिप्त इंग्रजांचा अंकित झाला. (२) आयरिश लोकांच्या हिताकरितांच केलेला आयरिश लँड ॲक्ट आयरिश शेतकऱ्यांना पसंत नसल्यामुळें त्यांनीं बंडाळी सुरू केली व ती मोडण्यासाठीं ग्लॅडस्टनला दडपशाही करणें भाग पडलें. (३) मतदानाचा हक्क विस्तृत करण्याचा कायदा पास केला.

१८८६ सालीं ग्लॅडस्टन तिसऱ्या खेपेस मुख्य प्रधान झाला. त्यावेळीं यानें आयर्लंडला होमरूल देण्याचें बिल पार्लमेंटपुढें आणलें; पण तें नापास झालें व लवकरच त्यानें प्रधानपदाचा राजिनामा दिला. यानंतर १८९२ सालांतहि पुन्हां एकदां तो मुख्य प्रधान झाला. यावेळींहि त्यानें आयरिश होमरूल बिल पार्लमेंटपुढें ठेवलें; पण यावेळींहि तें नापास झालें. या कारणामुळें व वार्धक्यामुळें त्यानें आपल्या कामाचा राजीनामा दिला व हॅवर्डन येथील आपल्या वाड्यांत जाऊन वाङ्मयाच्या अध्ययनास सुरवात केली. शेवटीं तेथेंच त्यानें देह ठेवला. लंडनमध्यें ग्लॅडस्टनच्या प्रेताचें दफन झालें त्यावेळीं २५०००० लोक त्याच्याबद्दल शोक करीत उभे होते असें म्हणतात. या एका प्रसंगावरून त्याची लोकप्रियता केवढी दांडगी होती हें दिसून येईल.

'एकंदर राष्ट्राचें कल्याण जिनें साधतां येते तिचें नांव मुत्सद्देगिरी (Statesmanship)' असें तो नेहमी म्हणे. आपलें मत जोंपर्यंत बरोबर आहे अशी स्वतःची बळकट श्रद्धा आहे तोंपर्यंत त्याप्रमाणें आस्थापूर्वक आचरण ठेवावयाचें; पण अनुभवाने त्यांतील चूक दिसून येतांच हटवादीपणा न धरतां नवीन मताप्रमाणें वागण्याचें धाडस तो नेहमीं करी. याचें उत्कृष्ट उदाहरण म्हणजे त्यानें बदललेला पक्ष होय. आरंभीं तो कॉन्झर्व्हेटिव्ह होता. या पक्षांत असतांना (१८४५) त्यानें पीलच्या हाताखालीं

फडणविसाचें कामहि केलें. पण पुढें त्याला लिबरल पक्षाचीं मतें पटतांच कॉन्झर्व्हेटिव्ह पक्षाचा राजीनामा देऊन लिबरल पक्षाला तो मिळाला. आधिभौतिक शास्त्राच्या प्रगतीकडे त्याचें लक्ष नव्हते. धार्मिक बाबतींतहि तो संकुचित वृत्तीचा होता.

ग्लानिः—हा शब्द फारसा प्रचारांतील नाही. ग्लानी या शब्दानें मूर्च्छेची पहिली पायरी असा अर्थबोध होतो.

(१) अशक्त, पांडुरोगी मनुष्य निजलेला एकदम उठून उभा राहिलेस जी भोंवळ अगर चक्कर अगर डोळ्यास अंधारी येते;

(२) शक्तीच्या बाहेर काम झाल्यास अकस्मात् जो थकवा येतो,

(३) प्रत्यक्ष झोपेपूर्वी जी झोपेची गुंगी येते,

(४) भुकेनें अतिशय व्याकुळ झाल्यावर,

(५) अशक्त मनुष्य भर उन्हांत उघडा फिरल्यास,

(६) पित्तप्रकृतीच्या मनुष्यास एकदम पित्त (acidity) उठल्यास,

(७) शारीरिक तीक्ष्ण वेदना, (अर्धशिशी, मुतखडा वगैरे)

(८) मनास आकस्मिक धक्का,

(९) शरिराच्या कोणत्याही भागास विशेषतः मेंदूस आकस्मिक आघात;

(१०) जास्त तापानें जो तात्पुरता भ्रम अगर गुंगी येते

त्यासच ग्लानि असें म्हणतात.

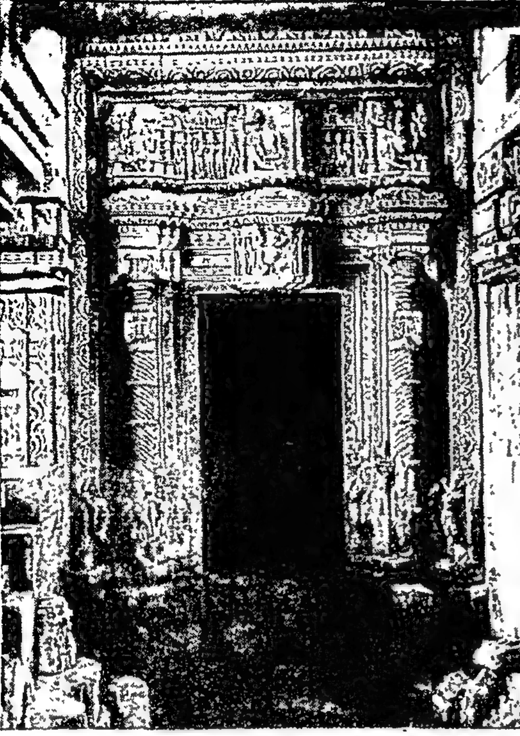
उपचार—ज्या कारणानें ग्लनि येण्याचा संभव असतो तें कारण अगोदर नाहीसें करावें. उदाहरणार्थ अशक्त माणसानें एकदम उठूं नये अगर जास्त शक्तीच्या बाहेर काम करूं नये. उन्हात उघडें हिंडू नये. प्रत्यक्ष ग्लानि आल्यानंतर रोग्यास उघड्यावर निजवून वारा घालावा. डोक्यावर थंड पाणी शिपडावें. कांद्याचा अगर अमोनियाचा वास द्यावा. गरम कॉफी अगर दूध पिण्यास द्यावें. शारीरिक वेदनेनें ग्लानि आल्यास तज्ञ डॉक्टराचा सल्ला घ्यावा.

ग्लिसरीन (Glycerine):—हें Tri-hydric Alcohol आहे. यात पाण्याचा अंश फार कमी आहे. चरबी व तेल यांना जास्त आंच देऊन त्यापासून ग्लिसरीन तयार करतात. हें दिसण्यांत पांढरें स्वच्छ असून त्याला वास असत नाहीं. हें साखरेच्या पाकाइतकें दाट असून गोड असते. पाण्यांत अथवा दारूंत ग्लिसरीन मिसळतें. तेल व क्लोरोफॉर्म यांमध्यें हें मिसळलें जात नाहीं. ग्लिसरीन पाणी शोषून घेतें. याची स्पेसिफिक ग्रॅव्हिटी (Sp. Gravity) १२६० आहे.

उपयोग—हें वर त्वचेस लावल्यास तेथें ते चिकटून आंतील ओलावा ओढून घेतें आणि अशा रीतीनें तो भाग ओलसर ठेवून स्वतः वाफ होऊन उडून जात नाहीं. त्वचेंतून हें सहज शरीरात जात असल्यानें कांहीं औषधें शरीरांत जिरविण्यास याची मदत होते. हें जंतुनाशक आणि मृदुकारक आहे. पाण्यांत मिसळून त्वचेस लावल्यास आग व रिवरिवणें थांबतें. शुद्ध ग्लिसरीन लावल्यास आग होते. हात व अंग फुटल्यास तसेंच इसब, नायटे, तापाचा जर वगैरे त्वचेच्या रोगांवर याचा उपयोग होतो. करट लवकर फुटत नसल्यास मॅग्नेशिया व ग्लिसरीन मिसळून त्या मिश्रणाचा लेप द्यावा. म्हणजे करट लवकर फुटूं लागेल; आणि यामुळें आंतील ठणके कमी होतील. कानदुखीवर बोरिक ॲसिड ग्लिसरीनमध्यें मिसळून त्याचे थेंब कानांत घालावेत. स्त्रियांच्या प्रदर वगैरे रोगांवर इकथियॉल व ग्लिसरीन मिसळून वरोपचारासाठीं त्या मिश्रणाचा उपयोग करावा.

ग्लिसरीन घेण्यास गोड असल्यामुळें थंडीचे दिवसांत ओठास मृदुपणा आणण्यासाठीं हें लावतात. हें जास्त प्रमाणांत घेतल्यास सारक आहे. गुदद्वारांत ग्लिसरीन व पाणी १:४ या प्रमाणात मिसळून पिचकारी केल्यास शौचास होतें. ग्लिसरीन व टाकणखार मिसळून त्या मिश्रणाचा उपयोग तोंड आलें असेल अथवा तोंडांत चट्टे पडले असतील तर त्यांवर चांगला होतो. एक चमचाभर ग्लिसरीन वरचेवर पोटांत घेतल्यास कोरड्या खोकल्यावर चांगला उपयोग होतो.

ग्वाल्हेर:—उत्तर हिंदुस्थानांतील मराठ्यांच्या पराक्रमाचें द्योतक म्हणून या संस्थानाकडे अभिमानानें बोट दाखवितां येतें. मराठ्यांच्या संस्थानांत हें सर्वांत मोठें संस्थान आहे. संस्थानची राजधानी ग्वाल्हेर या शहरांत आहे. जी. आय. पी. रेल्वेच्या मुंबई दिल्ली रस्त्यावर हें ग्वाल्हेर नांवचेंच स्टेशन आहे. ग्वाल्हेरचा इतिहास फार उज्वल आहे.

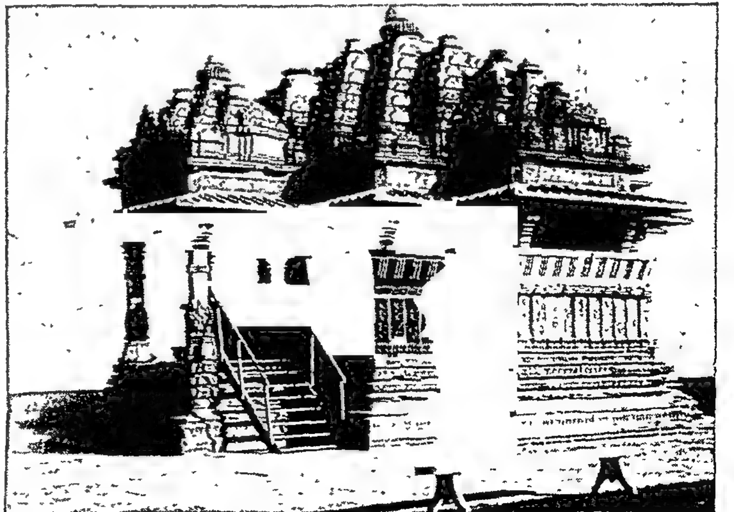


सासवावूच्या मंदिराचा अंतर्भाग

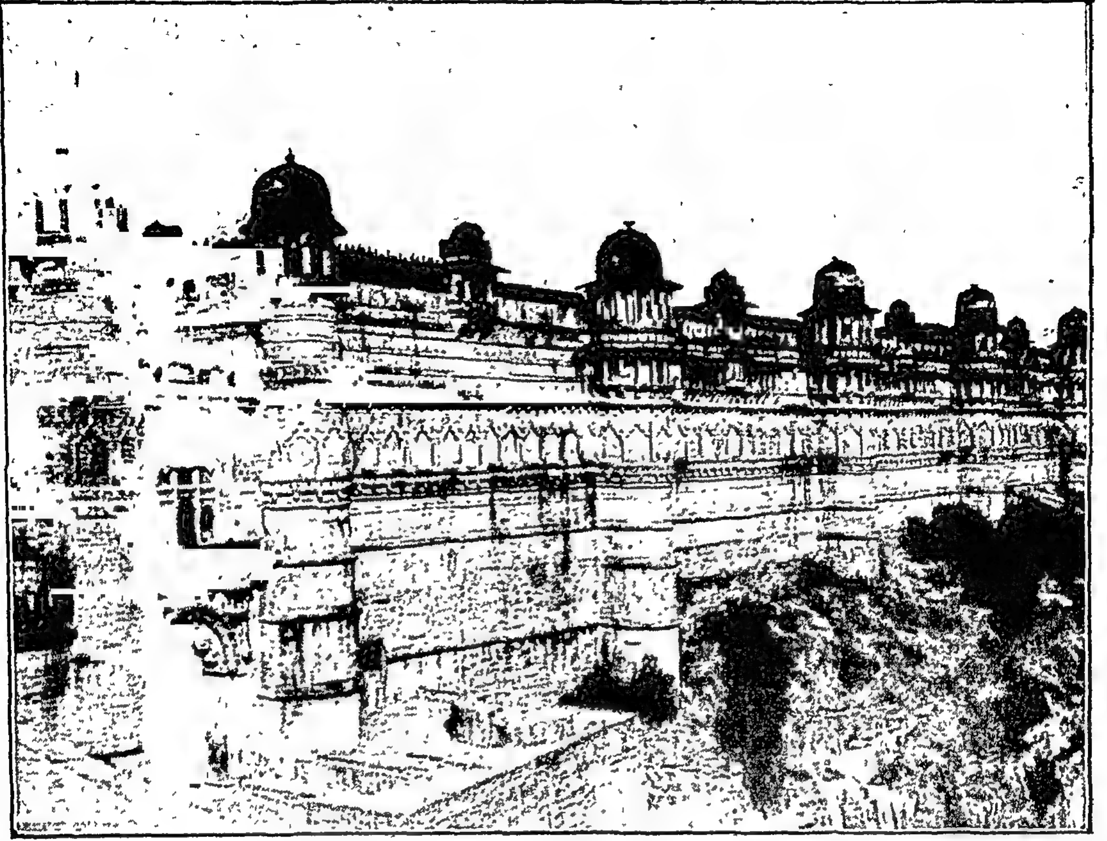
ग्वालीप नांवाच्या साधूच्या कृपाप्रसादाने सूर्यसेन राजाचें कोड गेलें म्हणून राजानें आठवणीसाठीं म्हणून हा किल्ला बांधला अशी आख्यायिका प्रचलित आहे. ग्वाल्हेरच्या या किल्ल्यावर राजा मानसिंगानें इ. स. १४८६ त एक राजवाडा बांधला. २००–३०० वर्षेपर्यंत हा किल्ला रजपुतांच्या ताब्यांत होता. ग्वाल्हेरच्या राज्याबरोबर शिंद्यांना हा किल्लाहि मिळाला. या किल्ल्यावर पांच राजवाडे आहेत. यांतील एक मुसलमान पद्धतीचा आहे. राजा मानसिंगाच्या काळीं बांधलेलीं कांहीं मंदिरेहि आहेत. येथील सासवावूचें मंदिर प्रेक्षणीय आहे. पाण्याचीं टाकीहि वर आहेत. किल्ल्यावर जातांना खोदलेल्या मूर्ति डावे उजवे बाजूसदिसतात. किल्ल्यात जैन पद्धतीच्या प्रचंड मूर्ति असून त्यापैकीं एक ५७ फूट उंचीची आहे. किल्ल्यावर सरदारांच्या मुलांकरितां हायस्कूल आहे व थोडें लष्करहि ठेवलेलें आहे. हा किल्ला आसपासच्या भूभागापेक्षां ३०० फूट उंच आहे. हा एक फार मजबूत किल्ला आहे.

ग्वाल्हेर शहर हें एकत्र नसून त्याचे मुख्यतः दोन भाग पडलेले आहेत. १ लष्कर व २ ग्वाल्हेर. लष्कर ग्वाल्हेरच्या दक्षिणेस आहे. हा भाग १८१० पासून वसला. ग्वाल्हेर नांवाने ओळखला जाणारा भाग म्हणजे जुने ग्वाल्हेर होय. जुन्या ग्वाल्हेरांतच तानसेन या प्रख्यात गवयाची कबर आहे.

लष्करमध्येच सध्यां मुख्य वस्ती आहे. राजवाडाहि लष्करातच आहे. येथे सरकारी हॉटेल, इतर कांहीं हॉटेल्स्, कॉलेजची इमारत, हॉस्पिटल व सरकारांचा वाडा ही स्थळे प्रेक्षणीय आहेत. लष्करांतच ग्वाल्हेर सरकारच्या सर्व कचेऱ्या आहेत. फुलबाग ही प्रचंड बागहि पाहण्याजोगी आहे. लष्करातून रेल्वेस्टेशनवर जाताना डाव्या बाजूस ओढ्याचे कांठीं झांशीची राणी लक्ष्मीबाई हिचे वृंदावन आहे. याच ठिकाणी लक्ष्मीबाईच्या मृत शरीराला अग्नि देण्यात आला. प्रत्येक महाराष्ट्रियानें हें वृंदावन एकदां जरूर पाहावें. ग्वाल्हेर व लष्कर यांशिवाय मुरार या भागाचाहि



सासवावूचें मंदिर–किल्ला ग्वाल्हेर,



किल्ला–ग्वाल्हेर.

या ठिकाणीं जरूर उल्लेख करावयास हवा. या ठिकाणी पुष्कळ बंगले आहेत व मोठमोठे लोक येथे राहतात. शिक्षणाची सोयहि येथे उत्तम असून संस्थानाकडून शिक्षणावर मुबलक पैसा खर्च होत असल्यानें शिक्षणहि अल्प खर्चात मिळूं शकतें. ग्वाल्हेरचें लष्करहि नांवाजलेलें आहे. संस्थानतर्फे चालविलेले चिनी मातीच्या भांड्याचा व कातड्याच्या जिनसा करण्याचा असे दोनहि कारखाने पाहण्यासारखे आहेत.

घ

घटसर्पः–हा एक तीव्र सांसर्गिक रोग असून त्याचा अंमल गळ्यांत फार असतो. तापादिक सर्व ज्वराचीं लक्षणें असतात. हा रोग इकडे फारसा आढळत नाहीं. हा रोग एका विवक्षित जंतूनें (Klebs Loehler) होतो. हा रोग विशेपतः लहान मुलांना होत असतो. हिवाळयांत याची सांथ उद्भवते हा रोग थंड प्रदेशांत फार होतो. हा रोग एकदा होऊन गेल्यावर पुन्हा होत नाहीं असें नाहीं. याच्या सासर्गिकतेमुळे डॉक्टर व शुश्रुषा करणाऱ्या व्यक्ति यांनाहि घटसर्प जडतो.

या रोगांत घशाच्या बाजूच्या पोकळींत (Fauces) एक पातळ थर येतो. तो अन्न व श्वासनलिकेंत व इतर छिद्रांत पसरत जातो. यामुळे न्यूमोनिया वगैरे विकार होणें संभवनीय असतें.

लक्षणें–प्रथम थोडा ताप येऊन घसा तांबडा लाल होतो व मृदुतालूवर (Soft palate) पांढरे ठिपके दिसूं लागतात. हे ठिपके एकत्रित झाल्यावर त्याचाच सफेत अगर करडा असा पापुद्रा बनतो. अशक्तता व चेहऱ्यावर फिकटपणा फार येतो. ताप १०० ते १०३ पर्यंत येतो. ज्या इंद्रियाकडे हा पापुद्रा

पसरत जाईल तिकडे दाह व सूज चढते. हा थर नाकांत पसरत गेल्यास पडसे येतें व नाकावाटे पेय पदार्थ परत येतात. घुणा फुटतो व बोलतांना नाकातून उच्चार होऊं लागतात. हा थर घशांतून खालीं श्वासनलिकेंत उतरल्यास कोरडा ठसका, घशांत घरघर, श्वास व न्युमोनिया वगैरे लक्षणें होतात. कानांत गेल्यास उष्णतेनें कान फुटतो. (१) हा रोग अंगावरील जखमावर येतो. (२) यामुळे घशांत व्राण पडतात. (३) हृदयक्रियेवर परिणाम होऊन तें बंद पडतें. (४) शिरांतील रक्त गोठतें (Thrombosis) (५) मूत्रपिंडाचा दाह होतो. (६) न्युमोनिया होतो. (७) मज्जातंतूचा दाह होतो व क्वचित् प्रसंगीं पक्षघात होतो. या रोगानें जो पापुद्रा तयार होतो त्याच्या योगें हा रोग ओळखणें सोपें झालें आहे. संशयास्पद स्थितींत कृमिपरीक्षा करून खात्री करून घ्यावी.

उपाय–या रोगाच्या सांथीत अगर संशयास्पद स्थितीत या रोगावरील प्रतिबंधक इंजेक्शन घ्यावे. रोग झाल्याचा संशय येतांच रोग्याला अंथरुणांत निजवावे व ४ आठवडेपर्यंत त्याला उठूं देऊं नये. लघवीस व शौचास साफ होते की नाही याकडे लक्ष द्यावें, घसा स्वच्छ ठेवावा. दुसऱ्याला उपद्रव होऊं नये म्हणून बडके वगैरे कपड्यावरच घेऊन जाळून टाकावेत. हा रोग काळजी करण्यासारखा व भानगडीचा असल्यामुळे डॉक्टरच्या सल्ल्याशिवाय कांहीं करूं नये.

आयुर्वेदिक उपाय–कौंडाळाचें बीज वजन ६ मासे घेऊन पाण्यांत उगाळून पिण्यास द्यावें व कौंडाळाच्या चूर्णाची विडी करून ओढण्यास द्यावी. हा रोग कष्टसाध्य आहे.

घटस्थापना:–अश्विन शुद्ध प्रतिपदेस नवरात्र सुरू होते. याच दिवशीं घटस्थापना करावयाची असते. अंबाबाई, जोगेश्वरी इत्यादि देवता ज्यांच्या कुलस्वामिनी असतात त्यांच्याच घरी नवरात्र असते. नवरात्राची सुरवात गाडग्याची विधिपूर्वक स्थापना करून करावयाची असते. याच विधीस घटस्थापना म्हणतात.

घटस्फोट:–हिंदु–हिंदु व्यवहार–धर्मशास्त्राला घटस्फोट संमत नाहीं. धर्मशास्त्राच्या मतानें विवाह हा एक पवित्र संस्कार आहे. हिंदूंच्या दृष्टीनें विवाहानें निर्माण झालेलें पतिपत्नीचें नातें अभंग असतें. घटस्फोट नसणें हें हिंदु विवाहाचें वैशिष्ट्य मानलें जातें. व्यभिचार अगर धर्मांतर इ० पैकीं कोणत्याहि कारणाकरितां पतीला अगर पत्नीला विवाहबंधन तोडतां येत नाहीं. पत्नीनें पतीचा त्याग करून वेश्या–व्यवसाय पतकरला तरीहि त्यांचें पतिपत्नीचें नातें अभंगच राहतें.

रूढीनें काहीं जातींत घटस्फोट कायदेशीर ठरविला आहे; परंतु त्यालाहि कांहीं मर्यादा आहेत. एखाद्या जातींत मनास मानेल तेव्हां पतीचा त्याग करून त्याच्या संमतीशिवाय दुसरें लग्न करण्याची पत्नीला मुभा देणारी रूढी असेल तर ती रूढी अनैतिक व बेकायदेशीर आहे असें मुंबई हायकोर्टानें ठरविलें आहे. पतीच्या संमतीनें दुसरें लग्न करण्याची पतीला परवानगी देणारी रूढी तरी कायदेशीर आहे किंवा काय याबद्दल त्याच हायकोर्टानें शंका प्रदर्शित केली आहे; परंतु मद्रास हायकोर्टानें पति–पत्नींच्या परस्पर संमतीनें झालेला घटस्फोट अनैतिक नसून कायदेशीर आहे असें ठरविलें आहे. पति–पत्नीपैकीं कोणाहि एकास दुसऱ्याच्या इच्छेविरुद्ध जातींतील पंच ठरवतील ती रक्कम देऊन विवाहबंधन तोडून घेण्याची परवानगी देणारी रूढी सार्वजनिक धोरणाच्याविरुद्ध असल्यानें बेकायदेशीर असल्याचें मुंबई हायकोर्टानें मानलें आहे. ज्ञातीतील पंचांच्या निर्णयानें घटस्फोट घेण्याची रूढि मुंबई हायकोर्टास संमत नाही. पतिपत्नीपैकीं कोणी धर्मांतर केल्यास त्या कारणाकरतां पतीला अगर पत्नीला विवाहबंधन तोडतां येत नाहीं, हे वर सांगितलेंच आहे; परंतु सन १८६६ चा 'नेटिव्ह कॉन्व्हर्ट्स मॅरेज डिझोल्यूशन् ॲक्ट' या कायद्यानें घटस्फोटाची तरतूद कांहीं विशिष्ट बाबतींत केली आहे. हिंदू विवाहित पति-पत्नीपैकीं एकानें ख्रिस्ति धर्म स्वीकारला व दुसरा हिंदु धर्मांतच राहिला असता ख्रिस्ति धर्म स्वीकारलेल्या व्यक्तीला आपल्या हिंदु धर्मात राहिलेल्या पतीपासून अगर पत्नीपासून घटस्फोट मिळवून देण्याची व्यवस्था या कायद्यानें केली आहे. समजा की नवऱ्यानें ख्रिस्ति धर्म स्वीकारला व त्यामुळे त्याची हिंदु धर्मांत असलेली बायको त्याचा त्याग करते अथवा त्याच्याजवळ नांदण्याचें नाकबूल करते, असा प्रकार सहा महिनेपर्यंत अप्रतिहत चालला तर नवऱ्यानें कोर्टाकडे अर्ज करून पुढील-प्रमाणें वैकल्पिक मागणें करावें:–(अ) बायकोला

नवऱ्याजवळ नांदण्याविषयीं हुकूम व्हावा अथवा (ब) नवऱ्याला तिच्यापासून घटस्फोट मिळावा. या अर्जाच्या सुनावणीच्या वेळीं बायको नवऱ्याजवळ नांदण्याचें नाकबूल करील व नाकबुलीचें कारण नवऱ्याचें धर्मांतरच आहे अशी कोर्टाची खात्री होईल तर कोर्टानें एक वर्षपर्यंत दाव्याचें काम तहकूब ठेवावें. या एक वर्षाच्या मुदतीनंतरहि बायको नवऱ्याजवळ न नांदण्याचा आपला निश्चय कायम ठेवील तर न्यायाधिशानें घटस्फोट दिलाच पाहिजे. न्यायाधिशानें अशा प्रकारें घटस्फोट झाल्याचा हुकूमनामा केल्यानंतर उभयतांची विवाहबंधनांतून सुटका होते. त्यानंतर त्यांच्यापैकीं कोणालाहि आपल्या पसंतीच्या व्यक्तीबरोबर पुनः विवाह करतां येतो. अशा पुनर्विवाहापासून झालेली संतति कायदेशीर आहे. ज्याप्रमाणें ख्रिस्ती झालेल्या पतीला आपल्याजवळ नांदण्यास नाकबूल असलेल्या हिंदु धर्मांतील पत्नीपासून घटस्फोट घेता येतो त्याचप्रमाणें ख्रिस्तीधर्म स्वीकारलेल्या पत्नीला आपणांस न नांदविणाऱ्या हिंदुधर्मीय पतीपासून घटस्फोट मिळण्याची मुभा या कायद्यानें ठेविली आहे.

वर उल्लेखिलेल्या कायद्याची जन्मकथा अत्यंत मनोरंजक असून ती माहीत असणें अगत्याचें आहे. हिंदु व्यवहार–धर्मशास्त्राप्रमाणें धर्मांतरित व्यक्तीचे सर्व प्रकारचे हक्क नष्ट होतात. या नियमाची हिंदुस्थानांत ख्रिस्ती धर्माचा प्रसार करण्याचा प्रयत्न करणाऱ्या मिशनऱ्यांना मोठी अडचण होऊं लागली; कारण ख्रिस्ती धर्म स्वीकारण्याकरतां कोणी कितीहि विलोभनें दाखविलीं तरी तो धर्म स्वीकारून मिळकतीचे, वारसाचे व इतर प्रकारचे हक्क गमावण्यास तयार होणारे लोक विरळा. मिशनऱ्यांच्या मार्गातील ही अडचण सरकारनें १८५० चा 'दी कास्ट डिझॅबिलिटीज रिमूव्हल ॲक्ट' नांवाचा धर्मांतर करणाऱ्यांचे मूळचे हक्क अबाधित राखणारा कायदा करून नाहींशी केली. ह्या कायद्याला 'फ्रीडम ऑफ रिलिजन ॲक्ट' (धर्मस्वातंत्र्याचा कायदा) या गोंडस नांवानें संबोधतात. या कायद्याखालीं एक महत्त्वाचा प्रश्न कोर्टापुढें निर्णयाकरितां आला. हिंदु धर्माप्रमाणें विवाह झाल्यानंतर ख्रिस्ती झालेल्या एका गृहस्थानें आपल्या हिंदु पत्नीचा ताबा मिळण्याकरतां कोर्टांत तिजवर दावा केला. त्यात वादीचें म्हणणें असें होतें कीं आपण ख्रिस्ती धर्म स्वीकारला असला तरी आपले हिंदु धर्मांतील सर्व प्रकारचे हक्क १८५० च्या धर्मस्वातंत्र्याच्या कायद्यानें सुरक्षित ठेवलेले आहेत व त्या कायद्यातील 'सर्व प्रकारचे हक्क' यांत बायकोवरील हक्काचाहि समावेश होतो. या प्रश्नाचा निकाल कलकत्ता हायकोर्टाच्या जस्टिस कॅम्बेल या न्यायमूर्तींनीं 'सर्व प्रकारचे हक्क' यांत बायकोवरील हक्क येत नाहीं असा दिला. न्यायमूर्तींचें म्हणणें असें कीं 'स्त्री म्हणजे एकादी निर्जीव वस्तू नव्हे तिला तिच्या म्हणून कांहीं भावना असतात; तिला तिच्या इच्छेविरुद्ध धर्मांतरित नवऱ्याशीं नांदावयास भाग पाडणें हें अन्यायाचें होईल.' धर्मांतरिताचे सर्व प्रकारचे हक्क जरी या कायद्यानें शाबूत ठेवले असले तरी त्याला आपल्या हिंदुधर्मीय पत्नीला आपल्याजवळ नांदण्याविषयी सक्ति करण्यास तो कायदा मदत करीना. यामुळें ख्रिस्ती धर्म स्वीकारलेल्यांची दोहों बाजूंनी कुचंबणा होऊं लागली. पहिली हिंदु धर्मांतील पत्नि पतीनें धर्मांतर केल्यामुळें त्याच्याजवळ नांदण्यास तयार होईना व त्याला तिच्यावर तसें करण्यास कायद्यानें सक्तीहि करतां येईना आणि एकपत्नित्व ह्या ख्रिस्ती धर्माचा कायदा असल्यामुळें त्याला पहिल्या पत्नीच्या हयातींत दुसरें लग्न करतां येईना. ख्रिस्ती झालेल्याची ही अडचण नाहींशी करण्याकरतांच वर उल्लेखलेला घटस्फोटाचा कायदा करण्यांत आला. येथें हें लक्षांत ठेवलें पाहिजे कीं 'नेटिव्ह कॉन्व्हर्टस् मॅरेज डिझोल्यूशन ॲक्ट' या कायद्यान्वयें फक्त ख्रिस्ती झालेल्या व्यक्तीलाच आपल्या हिंदु धर्मांत राहिलेल्या पतीपासून अगर पत्नीपासून घटस्फोट मागतां येतो व तोहि विशिष्ट बाबतींतच. उभयता पतिपत्नींनीं ख्रिस्ती धर्माचा अंगिकार केल्यास त्यांच्यापैकीं कोणालाहि घटस्फोट मागता येत नाहीं. त्याप्रमाणें हिंदु धर्माप्रमाणें विवाह झालेल्या पति-पत्नीपैकीं कोणीहि मुसलमान झाल्यास कोणालाहि घटस्फोट मागतां येत नाहीं. यामुळें मुसलमान झालेल्या पतीचें काडीइतकेंही नुकसान होत नाहीं. त्याला मुसलमानी धर्माप्रमाणें त्याची पहिली हिंदुधर्मांतील पत्नि हयात असूनहि आणखी तीन बायका करतां येतात. खरी कुचंबणा होते ती पत्नीची. तिला मुसलमान झालेल्या पतीपासून घटस्फोट कायद्याप्रमाणें मिळूं शकत नाहींच. तिनें आपल्या धर्मभावना बाजूस सारून अगतिक होऊन

आपल्या मुसलमान झालेल्या पतीबरोबर नांदावें तरी एक किंवा आपल्या पतीच्या, कायद्याच्या व दैवाच्या नांवाने खडे फोडीत हिंदुधर्मात राहून एकाकी आयुष्य कंठावें तरी एक! याशिवाय तिला दुसरी गति नाहीं. येथवर केलेल्या विवेचनावरून हा घटस्फोटाचा कायदा कसा एकांगी आहे व त्यायोगें स्त्रियांची किती कुचंबणा होते हें दिसून येईल.

वर सांगितलेल्या हकीगतीवरून हिंदूच्या बाबतींत घटस्फोटाच्या कायद्यांत योग्य सुधारणा होणें किती इष्ट आहे हें दिसून येतें. पुढे दिल्याप्रमाणे सुधारणा होणे इष्ट आहे. (१) ब्राह्मणादि ज्या जातींत कांहीं विशिष्ट बाबतींत घटस्फोट मान्य करणारा कायदा होणे इष्ट आहे. हिंदु समाजात घटस्फोटाची मुभा नसल्यामुळें नवऱ्याला कोणतीच अडचण भासत नाहीं; कारण त्याला एकाच वेळीं अनेक बायका करतां येतात. खरी कुचंबणा होते ती पत्नीची. तिला पहिल्या पतीच्या हयातींत त्याच्यापासून घटस्फोट मिळाल्याखेरीज दुसरा पति कायद्याप्रमाणें करतां येत नाहीं. हिंदु समाजांत परित्यक्ता स्त्रियांची संख्या कमी नाहीं. अशा स्त्रियांना आपला त्याग करणाऱ्या पतीपासून कायद्यानें घटस्फोट मिळणे अवश्यक आहे. (२) पतीनें परधर्माचा अंगिकार केला असता पत्नीची विवाहबंधनांतून सुटका होणे इष्ट आहे. (३) पतीने संन्यास घेतल्यास पत्नीला दुसरा पति करण्याची कायद्यानें मुभा देणें अवश्य आहे. (४) पतिपत्नींपैकी एक दुसऱ्याशीं बेइमान झाल्यास त्या बाबतींत घटस्फोट मिळणे अवश्य आहे.

बडोदें राज्यांत श्रीमंत सयाजीराव गायकवाड यांनीं घटस्फोटाचा कायदा करून काहीं विशिष्ट बाबतींत विवाहबंधन तोडून देण्याची सोय केली आहे.

मुसलमान—मुसलमानी कायद्याप्रमाणें विवाह हा एक करार आहे. या कायद्याप्रमाणें पुढीलपैकीं कोणत्याहि प्रकारें विवाहबंधन तोडतां येते. (अ) पतीकडून स्वेच्छेनुसार; याला कोर्टाच्या मदतीची अवश्यता नाही. (ब) पतिपत्नींच्या परस्पर संमतीनें; या बाबतींतहि कोर्टांत जाण्याची अवश्यकता नाहीं. (क) पतिपत्नींपैकीं कोणीहि घटस्फोट मिळण्याकरतां आणलेल्या दाव्यात झालेल्या कोर्टाच्या हुकूमनाम्यानें. पत्नीला पतीपासून घटस्फोट पाहिजे असेल तर तिने त्याकरतां कोर्टाचा हुकूमनामाच मिळविला पाहिजे. पतीने आपण होऊन पत्नीला दिलेल्या घटस्फोटाला **तलाक** असे म्हणतात. पतिपत्नींच्या परस्पर संमतीनें झालेल्या घटस्फोटाला **खुला** अगर **मुबारत** म्हणतात. 'तलाक' कोणाही वयांत आलेल्या व बुद्धि शाबूत असलेल्या मुसलमानाला आपल्या पत्नीला स्वेच्छेनुसार देतां येतो. घटस्फोट देण्याचें कारण सांगण्याची अवश्यकता नाहीं. लेख करण्याची जरूरी नाही. पत्नीच्या समक्ष तो जाहीर केला पाहिजे असेंहि नाहीं. 'खुला' म्हणजे पत्नीने पतीच्या संमतीनें, पण त्याला विवाहबंधनांतून आपणांस मुक्त करण्याबद्दल मोबदला देऊन, मिळविलेला घटस्फोट. परस्परांच्या संमतीनें विवाहबंधनांतून सुटका करून घेण्याचा दुसरा एक प्रकार आहे. त्याला **मुबारत** म्हणतात. या प्रकारात व 'खुला' या प्रकारांत फरक इतकाच, कीं 'मुबारत'मध्यें पत्नि पतीला मोबदला देत नाहीं.

मुसलमान पत्नि पतीपासून घटस्फोट मिळण्याकरितां पुढे दिलेल्या कारणासाठीं कोर्टांत दावा आणूं शकते. (अ) नवरा नपुंसक आहे. या बाबतींत पुढील गोष्टी शाबीत झाल्याशिवाय कोर्ट घटस्फोटाचा हुकूमनामा करणार नाहीं. (१) विवाहाच्या वेळीं पति नपुंसक होता. (२) पत्नीला ही गोष्ट विवाहाच्या वेळी माहिती नव्हती. या गोष्टी शाबीत झाल्यास पतींचें हे वैगुण्य मुळचेंच आहे कां कांहीं कारणामुळे तात्पुरतें आले आहे हें अजमावण्यासाठी कोर्टानें दाव्याचे काम एक वर्षपर्यंत तहकूब ठेवावें. या मुदतींत दोष नाहींसा झाला नाहीं तर घटस्फोटाचा हुकूमनामा करावा. पत्नीनें असा हुकूमनामा करण्याविषयीं अर्ज दिल्यावरच हा हुकूमनामा व्हावयाचा. (ब) पतीनें पत्नीवर तिनें व्यभिचार केल्याचा आळ घातल्यास पत्नि घटस्फोट मिळण्याविषयीं दावा आणूं शकते. पत्नीनें केलेला व्यभिचाराचा आरोप खरा असेल तर पत्नि असा दावा आणूं शकत नाहीं. फक्त मुसलमान पतिपत्नींपैकीं कोणीहि परधर्म स्वीकारला तर विवाहबंधन आपोआप तुटते. या बाबतींत घटस्फोटाची अवश्यकताच नाहीं.

पारसी—पारसी समाजाकरता 'दी पारसी मॅरेज ॲण्ड डायव्होर्स ॲक्ट' हा कायदा करण्यांत आला आहे. पारसी समाजांतील विवाह व घटस्फोटाचें

नियमन याच कायद्याप्रमाणें होतें. या कायद्यान्वयें 'पारसी चीफ मॅट्रिमोनीअल कोर्ट' नांवाचें कोर्ट इलाख्याच्या राजधानीच्या ठिकाणीं व 'पारसी डिस्ट्रिक्ट मॅट्रिमोनिअल कोर्ट' नांवाचें कोर्ट जिल्ह्याच्या ठिकाणीं अशीं कोर्टे स्थापिलीं आहेत. या कोर्टांत पारशांच्या विवाहाबाबतच्या तक्रारींचा निर्णय होतो. 'चीफ मॅट्रिमोनिअल कोर्टांत' हायकोर्टाच्या ओरिजिनल साइडच्या स्थलसीमेंतील दावे चालतात. 'डिस्ट्रिक्ट मॅट्रिमोनिअल' कोर्टांत जिल्ह्याच्या स्थल-सीमेंतील दावे चालतात. घटस्फोटाचे दावे याच कोर्टांत आणावयाचे असतात.

पारसी पति आपल्या पत्नीनें व्यभिचार केला या सबबीवर घटस्फोटाचा दावा आणूं शकतो. पारसी पत्नि, पुढें दिलेल्यांपैकीं कोणत्याहि एका कारणास्तव घटस्फोट मागूं शकते. (१) पतीनें एका विवाहित स्त्रीशीं व्यभिचार केला. (२) एखाद्या अविवाहित स्त्रीशीं अनीतिकारक संबंध ठेवला. (३) पति व्यभिचारी असून तो आपणास क्रूरपणानें वागवितो. (४) त्यानें एकाहून अधिक स्त्रिया केल्या असून व्यभिचारहि केला आहे. (५) त्यानें जबरीसंभोगाचा गुन्हा केला आहे. (६) त्यानें अस्वाभाविक गुन्हा (Unnatural offence) केला आहे. (७) त्यानें व्यभिचार करून पत्नीचा दोन वर्षे त्याग केला आहे.

पारसी पत्नि पुढे दिलेल्या बाबतीत कोर्टाच्या परवानगीनें पतीपासून विभक्त राहूं शकते. (१) पति आपणांस अत्यंत क्रूरपणानें वागवितो. (२) पतीच्या वागण्यावरून पत्नीला आपल्या जीवितास धोका होण्याचा संभव असल्याची अगर शरीरास इजा होईल अशी भीति वाटते. (३) पतीनें घरीं वेश्या ठेविली आहे. या विभक्तपणाला कायदेशीर विभक्तपणा (Judicial separation) म्हणतात. घटस्फोटाच्या दाव्यांत पत्नीशीं अगर पतीशीं व्यभिचार करणाऱ्या व्यक्तीला प्रतिवादी केलें पाहिजे.

खिश्चन लोकांची लग्नें स्पेशल मॅरेज ॲक्टाखालीं होतात. या कायद्यान्वयें ज्यांचीं लग्नें झालीं आहेत अशा खिस्ती दांपत्यांना इंडियन डायव्होर्स ॲक्टाखालीं घटस्फोट मागतां येतो. स्पेशल मॅरेज ॲक्टान्वये हिंदु, पारसी, मुसलमान, बुद्ध, ज्यू वगैरे भिन्न धर्मांतील व्यक्तींचा मिश्रविवाह होऊं शकतो. या विवाहाच्या बाबतींत घटस्फोट इंडियन डायव्होर्स ॲक्टान्वयें मिळूं शकतो. या कायद्यानें कायदेशीर विभक्तपणाहि मिळवून देण्याची सोय केली आहे. स्पेशल मॅरेज ॲक्टाखालीं एकाच धर्माच्या स्त्री-पुरुषांना विवाह रजिस्टर पद्धतीनें करतां येतात. त्यांनाहि घटस्फोटाकरतां इंडियन डायव्होर्स ॲक्टाचाच आश्रय घ्यावा लागतो

इंडियन डायव्होर्स ॲक्टाखालीं आणावयाचे दावे 'हायकोर्ट' अथवा 'डिस्ट्रिक्ट कोर्ट' या कोर्टांत आणावयाचे असतात. या ॲक्टाखालीं विवाह झाल्यानंतर पत्नीनें जारकर्म केलें या कारणाकरतां पति घटस्फोट मागूं शकतो. पुढील कारणास्तव पत्नी घटस्फोट मागूं शकते. (१) विवाह झाल्यानंतर पतीनें स्वधर्माचा त्याग करून अन्य धर्म स्वीकारला व दुसऱ्या स्त्रीशीं विवाह केला. (२) दुसऱ्या स्त्रीशीं पतीनें विवाह केला व जारकर्म केलें. (३) जारकर्म केलें व पत्नीला क्रूरपणानें वागविलें. (४) जारकर्म केले व पत्नीचा कारणाशिवाय दोन वर्षांपावेतों त्याग केला.

घटोत्कचः—भीम व हिडिंबा यांचा हा मुलगा. याचें डोकें केस नसल्यामुळें गुळगुळीत घटाप्रमाणें दिसे म्हणून याला घटोत्कच हें नांव पडलें. याचें बालपण व शिक्षण आईजवळच झाले. त्याला शिकविलेल्या विद्यांपैकीं, राक्षसी विद्येत म्हणजे एकदम गुप्त होणें, वाटेल तसलें रूप धारण करणें, कोणी स्मरण केलें तर तात्काळ त्या ठिकाणीं प्रगट होणें यांमध्यें तो प्रवीण होता. पांडव वनवासांत असताना यानें आपल्या मंडळींना पुष्कळ साहाय्य केलें.

हा थोरला झाल्यानंतर याच्या आईनें त्यास आपल्या दिराकडे म्हणजे धर्मराजाकडे पाठविलें. पुढें त्यास धर्मराजानें आपल्याकडे ठेवून घेऊन, श्रीकृष्णाच्या अनुमतीनें, मौर्वी नांवाच्या मुरू दैत्याच्या मुलीबरोबर इंद्रप्रस्थास लग्न केलें. याची बायको कामकंटका उर्फ मौर्वी ही अत्यंत हुषार व अतीशय शूर होती. लग्नाच्या वेळीं 'बुद्धीत व बलांत जो मला जिंकील त्यालाच मी वरीन' असा तिनें पण केला होता. शेवटीं तो पण घटोत्कचानें जिंकल्यानें तिचा त्याच्याशीं विवाह झाला.

भारतीय युद्धांत हा पांडवांकडे असून त्याचा रथ आठ चाकांचा होता. तो ओढण्यास १०० घोडे लागत. याच्या सारथ्याचें नांव विरुपाक्ष असून

ध्वजावर गिधाडाची खूण असे. याच्या धनुष्याचें नांव पौलस्त्य असें आहे. द्रोणाचार्य सेनापती होते त्यावेळीं कर्णानें रात्रीं भयंकर युद्ध करून पाडवांची फारच नासाडी केली. त्याजपाशीं वासवी शक्ति असल्यानें अर्जुन त्याच्याशीं युद्ध करण्यास धजेना. शेवटी श्रीकृष्णाने घटोत्कचास त्याच्यावर पाठविले. युद्धांत अलायुध व अलंबुण या राक्षसाना ठार करून अलायुधाचें डोकें हातात घेऊन हा दुर्योधनाची चेष्टा करण्याकरितां त्याच्याकडे गेला. त्यानें बरोबर आणलेलें डोकें दुर्योधनापुढे ठेवून लौकरच कर्णाचें डोकें घेऊन येतो असे सांगून परतला व युद्धामध्यें कौरवसेनेंत हाहाःकार उडवून दिला; तेव्हा कर्णानें आपल्या वासवी शक्तीने यास ठार मारलें. मरता मरतां देखील अवाढव्य शरीर धारण करून हा कौरवसेनेवर पडला व त्यामुळें त्यांचें अतिशय नुकसान झाले.

घटोत्कच हा अतिशय कुरूप, पण शरीराने चांगला धष्टपुष्ट व उंचापुरा होता. हिडिंबेसारख्या राक्षसीच्या पोटीं जरी हा जन्मला तरी तो अतिशय सद्गुणी होता यांत शंका नाहीं.

घटोत्कच लेणीं:—पूर्वखानदेश जिल्ह्यात हें लेणें असून ते जिंजाळ गांवाजवळच्या डोंगरांत आहे. पाचोऱ्यापासून हीं लेणीं १६ मैलांवर अगर अजंठ्याच्या पश्चिमेस ११ मैलांवर येतील. या लेण्यांत एक मोठा विहार असून त्यास वीस खांब आहेत. या खांबावर उत्तम प्रकारची नकशी असून ते खांब सोळाकोनी आहेत. गाभाऱ्यात शाक्य मुनीची प्रतिमा आहे. या मूर्तीजवळच विद्याधर, धर्मचक्र व हरिण वगैरे नेहमीप्रमाणेंच आहे. विहारात १० खोल्या, पुढल्या भिंतीला तीन दरवाजे व दोन खिडक्या आहेत. यांवरही बुद्ध, किन्नरी इत्यादिकांच्या मूर्ति कोरलेल्या आहेत. पडवीच्या मागील भिंतीवर उत्तर बाजूला अश्मक राजाच्या काळचा एक शिलालेख आहे. विहारांतल्या एका खांबावर, बुद्धमूर्ति व बुद्धाचीं धर्मतत्त्वें खोदलेला एक शिलालेखहि आहे. विहारातल्या पुढल्या भागांतल्या भिंताडावर बुद्धाच्या पुष्कळच मूर्ति कोरलेल्या आहेत. अश्मक शिलालेख सध्या झिजून गेला असून पुढच्या पडवीचे खांब वगैरे भाग पडला आहे. अजंठ्याच्या सहाव्या व सोळाव्या लेण्याप्रमाणे या लेण्यांतील विहाराचें रूप आहे. शेजारचें लेणें बहुतेक नाहींसेंच झालें म्हटलें तरी चालेल.

घडाः—भाजीचें हें नांव भांड्यावरून पडलें. मातीच्या भांड्यांतून भाजी उकडून खाण्याची पद्धत फार पुरातन कालची असली पाहिजे. ज्यावेळीं मानवी संस्कृती फारशी उच्च दर्जाला पोचली नव्हती, अन्न पक्कें शिजवून खाण्याचें महत्त्व ज्यावेळीं कळले नव्हतें अशा काळी वनस्पत्याहारी लोक सर्व तऱ्हेच्या भाज्या एकत्र करून मडक्यांत घालून तें मडकें जमिनींत पुरून त्यावर झाडाचा पातेरा (पाचोळा) पेटवून भाजी वाफवून खात. त्या जुन्या चालीचें अस्तित्व आजतागायत त्याच स्वरूपांत 'घडा' ह्या नांवाच्या भाजीच्या प्रकारांत पहावयास सांपडतें. मात्र सध्याच्या शिजविण्याच्या पद्धतींत जमीनींत मडकें न पुरतां इतर भाज्यांसारखीच व मसाला वगैरे मिश्रित अशी ही भाजी करण्यांत येते. मुंबईतील पाठारे प्रभु इत्यादि जातींत तर ही भाजी पक्वान्नाइतकी प्रिय समजली जाते. डिसेंबर महिन्याच्या सुमाराला ज्यावेळीं सर्व पावसाळी भाजांचा हंगाम असतो त्यावेळी घडा अगर पंचभेळी भाजी करणें सोपें जातें. ही भाजी करावयास पुढील अनेक भाजा लागतात. अधिक प्राधान्य व प्रमाण वांग्यांचेंच असतें. वांगीं, बटाटे, कांदे, ओले वाटाणे, घेवडा, पापडी, डबल बी, नोलकोल, गाजरें, राजेळीं, केळीं, रताळीं (रताळीं) कोनफळ, आलें, भुईमुगाचे दाणे, पापडीचे दाणे, कसरा, शिंगाडे, चेस्टनट, ऊंस, कॉलीफ्लावर, कोथिंबीर, ओल्या मिरच्या एवढ्या जिनसा कमींत कमी लागतात.

मसाला—गोडें तेल (येशेलतेल), जिरें, हिंग, मीठ, हळद, तिखट, काळा मसाला.

ह्या भाजीस वांगींच अधिक लागत असल्यानें इतर भाज्या त्याप्रमाणे बेतानें घ्यावा. वाग्यांच्या खालोखाल नोलकोलचे तुकडे, कॉलीफ्लॉवरचे (फुलोरा) तुरे लागतात. आठ शेर वांगीं असल्यास दोन शेर बटाटे, चार बारीक चिरलेले कांदे, तीन शेर ओले वाटाणे, शंभर एक कसरा, पन्नास गाजरें याप्रमाणें प्रमाण ठरवावें. आपल्याला जो जिन्नस अधिक आवडतो तो अधिक घातल्यास हरकत नाहीं.

वांगी चिरतांना त्यांचे बरेच मोठे व लांब तुकडे चिरावे म्हणजे ते तुकडे विरघळून जात नाहीं.

घेवडा व पापडी मधोमध चिरावी. त्यांचे बारीक तुकडे करूं नयेत. बाकीच्या भाज्यांचे लहान लहान तुकडे कापावे. एका मोठ्या पातेल्यांत दोन अडीच शेर गोडें तेल घालून त्याला वेताचा हिंग फोडणीस घालावा. त्यांत सर्व भाजी व वर सांगितलेला मसाला घालावा. झांकणावर पाणी ठेवावें. घाटतांना मात्र फार काळजी घ्यावयास पाहिजे. नाहीं तर कॉली-फ्लॉवरचे, नोलकोलचे व इतर भाज्यांचे तुकडे मोडले जाण्याचा संभव असतो. मांसाहारी लोक या भाजींत कोलंबी, मटणाचे तुकडे, गोल माशाचे लहान लहान तुकडेही घालतात.

घड्याळः—वेळ समजावा म्हणून मनुष्यानेंच घड्याळ हें एक साधन निर्माण केलें आहे. फार पूर्वीपासून कालमापनाची गरज प्रत्येकाला होतीच. मात्र आज जीं घड्याळें आपण पाहतो तीं अगदीं अलीकडे तयार होऊं लागलेलीं आहेत. आपल्या शेतकरी लोकांना आपण जर किती वाजले म्हणून विचारलें तर ते दिवसा सूर्याकडे किंवा स्वतःच्या पडणाऱ्या सावलीकडे आणि रात्रीं आकाशांतील ताऱ्यांच्याकडे पाहून वेळ सांगतील; आणि खरोखरीच आश्चर्याची गोष्ट अशी कीं त्यांनीं सांगितलेली वेळ फारसा फरक न पडतां बरोबर असते. वाळवंटांतून रात्रीं प्रवास करणारे लोकसुद्धां ताऱ्यांच्याकडे पाहूनच वेळेचा अंदाज करतात. घड्याळावर ते विशेष अवलंबून राहात नाहींत.

आपल्याकडे पुराणकालापासून घटिकापात्रांच्या सहाय्यानें कालगणना करीत असत. एका मोठ्या घंगाळांत किंवा पातेल्यांत विशिष्ट आकाराचें पसरट भांडें मोकळें ठेवावयाचें; या भांड्याच्या तळाला एक भोंक ठेवलेलें असतें. घंगाळांत किंवा पातेल्यांत पाणी भरून त्यांत हें लहान भांडें—घटिका—सोडतात. एक-वेळ हें भांडें भरलें म्हणजे एक घटिका भरली असें म्हणावयाचें. याप्रमाणें अडीच घटिका भरल्या म्हणजे एक तास होतो. या घटिकाचेहि साठ भाग केलेले असतात. या एका भागास पळ म्हणतात. या पळा-चेहि साठ भाग केलेले आहेत. याच्या एका भागास विपळ म्हणतात. इंग्रजी कालमापनाप्रमाणें पाहिलें तर ६० सेकंदांचें १ मिनिट व ६० मिनिटांचा १ तास समजतात व पुढें आपल्याप्रमाणेंच २४ तासांचा दिवस हें प्रमाण आहे.

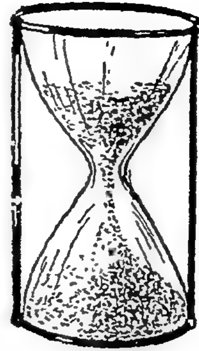
युरोपमध्यें आरंभीं छायायंत्राच्या (Sun-dial) सहाय्यानें कालमापनाचें कार्य भागवीत असत. एका अर्धवर्तुळांत अर्धवर्तुळाच्या डाव्या बाजूस ८ चे पुढील आकडे व उजवे बाजूस आठाचे खालील आकडे दोहोंबाजूस समान याप्रमाणें सारख्या अंतरावर मांडीत. या अर्धवर्तुळाच्या मध्यावर एक लहानशी काठी उभी करीत. सूर्याच्या गतीनुसार या काठीची सावली आकड्यावर पडे व त्यामुळे किती वाजले हें कळत असे. याच पद्धतींत थोडा फरक करून असलें छाया-यंत्र भिंतीवरहि बसवीत व त्यावरून किती वाजले हें कळत असे. याशिवाय पाणचक्कीप्रमाणें पाण्याच्या संथ ओघाखालीं रहाट गाडग्यासारखी रचना करून त्यावर घड्याळ चालवीत. योग्य कालमापनाप्रमाणें एका तासाला एक दोरी जळत ठेवली तर किती लांबपर्यंत ती जळत जाईल हें काढून त्याप्रमाणें तासा-तासाला पुरी होईल याप्रमाणें लांब दोरी करून तिचे एका टोकाला आग लावीत; व तास ओळखावेत म्हणून ठरलेल्या अंतरावर गांठी मारीत. यानंतर कांचेचीं घड्याळें प्रचारांत आलीं. डमरूसारख्या आकाराची ही पोकळ कांच असे. मध्यंतरीं बारीक भोंक असे. एका भागांत बारीक गाळलेली वाळू ठेवलेली असे. हें घड्याळ अर्थातच उभें ठेवावें लागे. या घड्याळाच्या वरील भागातून खालच्या भागांत हळूं हळूं वाळू येत असे. ही वरील भागांतील सर्व वाळू खालील भागांत आली म्हणजे एक तास झाला असें समजावयाचें. अशा रीतीनें एक तास झाला की घड्याळ उलटें करावयाचें म्हणजे पुन्हां वरीलप्रमाणें क्रिया सुरू होऊन कालगणना सुरू होते. पण हीं सर्व घड्याळें एकंदरींत त्रासाचीं व गैरसोईचीं. त्यांच्या रचनेंत किंवा योजनेंत कांहीं बिघाड झाला कीं नक्की वेळ कळणें दुर्घट होई. रात्रीच्या वेळीं वेळ समजण्या-साठीं खुणा केलेली मेणबत्ती मिळे. त्या मेणब-त्तीस खूण केलेला एक भाग जळावयास १ तास लागावा अशाच प्रकारें त्या तयार करीत. पण एकंद-रींत या सर्वांत अनिश्चितता फार व त्रासहि फार. अर्थात् हा त्रास अगदीं अलीकडील घड्याळांच्या शोधामुळे पुष्कळसा वांचलेला आहे. तरी पण वेळच्या वेळीं किल्ली न दिल्यामुळें, जोराचा धक्का लागल्यामुळें किंवा आंत धाण सांचल्यामुळें घड्या-ळाच्या यंत्ररचनेंत फरक पडतो. त्याची गति कमी अधिक होते, किंवा तें बंद पडतें.

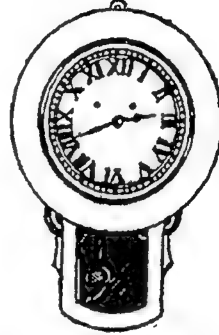
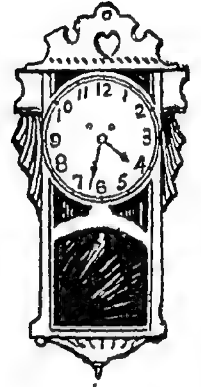
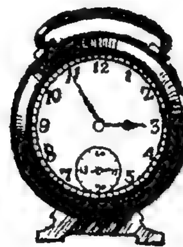
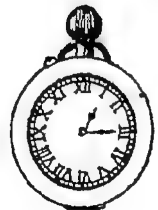
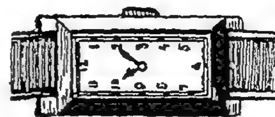
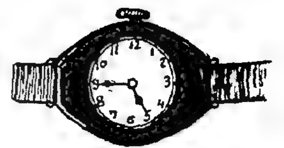
पावइंच व्यासापासून ३६ ते ४० फूट व्यासाचीं घड्याळें आतां तयार होऊं लागलेलीं आहेत. लहान-सहान घड्याळें स्प्रिंगवर चालतात. स्प्रिंग जसजशी सुटत जाईल त्याप्रमाणे तिच्या दाबामुळें घड्याळांतील इतर चक्रें सुसूत्र फिरूं लागतात व सेकंद कांटा, मिनिट कांटा व तासाचा कांटा आपल्या ठरलेल्या वेगाप्रमाणें फिरत राहतात. ४-५ इंच व्यासाच्या घड्याळांतून विशिष्ट वेळीं गजर व्हावा अशी योजना केलेली असते. साधारणतः ८ इंच व्यासाच्यापेक्षां मोठ्या आकाराच्या घड्याळांत दर १५ मिनिटांचे व तासांचे ठोके पडावे अशी योजना केलेली असते. ज्याप्रमाणें घड्याळाचा आकार मोठा त्याप्रमाणें तासाच्या ठोक्याचा आवाजहि मोठा होत जातो. दीड किंवा दोन फूटांहून अधिक व्यास असलेलीं घड्याळें बॅटरीवर किंवा विजेवर चालतात. यांना किल्ली द्यावी लागत नाहीं. अशा मोठ्या आकाराच्या घड्याळांची यंत्ररचनाहि फारशी भानगडीची नसते. मोठमोठीं रेल्वेची स्टेशनें, मोठ्या इमारतीच्या मनोऱ्यावरील घड्याळें ही प्रायः विजेवरच चालणारी असतात. लंडनमधील Big Ben हें घड्याळ फार मोठें समजले जातें. या घड्याळाचा तासाचा कांटा १७ फूट लांबीचा आहे यावरूनच हें घड्याळ केवढे मोठे असावे हे समजून येईल. अमेरिका, इंग्लंड, जर्मनी व फ्रान्स हीं राष्ट्रें घड्याळें तयार करतात. पण या सर्वांत स्वित्झर्लंडचीं घड्याळें फार नांवाजलेलीं आहेत. एखादे मोडकें घड्याळ उलगडून पाहावें, किंवा एखाद्या घड्याळजीच्या दुकानात जाऊन त्याच्याकडे दुरुस्तीला आलेले एखादें लहानसे घड्याळ उलगडलेले पाहावें म्हणजे घड्याळाची रचना किती भानगडीची व कौशल्यपूर्ण करावी लागते हें समजून येईल. खालीं घड्याळासंबंधीची उपयुक्त माहिती दिली आहे.

(१) घड्याळास किल्ली किंवा चावी देत असतां, दुसऱ्या गोष्टींकडे बिलकुल लक्ष देऊं नये. नाही तर किल्ली जास्त फिरून आंतली मुख्य स्प्रिंग (Main spring) तुटून जाईल.

(२) उघड्या हवेवर घड्याळ उघडून किल्ली देत जाऊं नये; कारण हवेबरोबर येणारा धुरळा अंशतः तरी आंत जाईल.

(३) घड्याळास नेमल्या वेळीं किल्ली देत जावी. किल्ली देतांना, की-लेस (Key-less) घड्याळ असल्यास



घड्याळांचे प्रकार

हिसके देत वाइंडिंग बटण फिरवूं नये आणि की-वाइंडिंग घड्याळ असल्यास, किल्लीमध्यें धुरळा किंवा कचरा बसला किंवा काय हें पाहावें. आणखी किल्ली वाइंडिंग स्केअरला घट्ट बसते असेही पाहावें. ती फार सैल उपयोगी नाहीं. सैल असल्यास किल्ली किंवा दांडा खराब होईल. दोहों जातींचे घड्याळांस किल्ली देते वेळीं सावकाश फिरवून द्यावी आणि हाताला घट्टपणा वाटल्यास किल्ली देण्याचें काम पुरें करावें.

(४) निरनिराळ्या घड्याळांचे किल्ली फिरविण्याचे वेढे निरनिराळ्या संख्येच्या प्रमाणांत असतात; तरी आपल्या घड्याळास रोज अमुक फेरे द्यावे लागतात हें नेहेमींच्या वहिवाटीवरून प्रमाण काढून ठेवावें आणि किल्ली देतांना फेरे मोजून किल्ली द्यावी. म्हणजे त्या ठिकाणीं लक्ष पोंचून किल्ली जास्त फिरण्याचा संभव नसतो आणि स्प्रिंग तुटण्याचीहि विशेष धास्ती राहत नाहीं.

(५) घड्याळाचे कांटे मागें फिरवूं नयेत.

(६) घड्याळाच्या यंत्ररचनेवर फुंकर घालूं नये; कारण असें केल्यास तोंडांतील वाफेचें पाणी होऊन हेअरस्प्रिंग वगैरेसारख्या नाजूक पोलादी भागास लौकर गंज चढतो.

(७) घड्याळ कधीं बंद ठेवूं नये; त्याचें काम नसलें तरी तें चालू ठेवावें. तसें न केल्यास थोड्याच मुदतींत तें बंद पडेल. तें गंजेल किंवा त्यांतील तेल घट्ट होईल आणि तें पुन्हां साफ केल्याशिवाय चांगलें चालणार नाहीं.

(८) विद्युत्पादक यंत्रापासून अथवा ज्या यंत्रांत वीज आहे अशापासून घड्याळ दूर ठेवा; नाहीं तर विजेची शक्ति घड्याळाच्या पोलादी भागांस लागून त्यास विषमज्वराची भावना होईल; आणि हा रोग वॉचमेकरनें कितीहि डोकें खर्च केलें तरी त्याला लवकर समजणार नाहीं. मग घड्याळ कधीं जलद चालेल किंवा मंद चालेल.

(९) घड्याळ जलद अगर मंद चालूं लागल्यास बॅलन्स कॉकवर जो रेग्युलेटर किंवा इण्डेक्स असतो त्याच्या लांब टोंकाच्या खालीं बारीक रेघा पाडिलेल्या असतात; आणि एका बाजूस एस् S म्हणजे हळूं चाल (Slow) असे लिहिलेलें असतें अथवा एखादे वेळीं आर R हें अक्षर असतें. तरी एस् किंवा आर यांपैकीं कोणतेंही अक्षर असल्यास रेग्युलेटरचें टोंक S किंवा R या अक्षराच्या बाजूस एक रेघ सरकविल्यास चोवीस तासांत एक मिनिट फरक पडेल. म्हणजे घड्याळ जर एक मिनिट जलद चालत असेल तर एक मिनिट वरील कृतीनें कमी होऊन वेळ बरोबर मिळेल. रेग्युलेटरचे दुसऱ्या बाजूस एफ् F म्हणजे फास्ट (जलद) असें लिहिलेलें असतें किंवा ए A हें इंग्रजी अक्षर असतें. त्या बाजूकडे रेग्युलेटर घेतल्यास जितके अंश F चे बाजूकडे घ्याल तितकीं मिनिटें घड्याळ दररोज जलद चालूं लागेल. जर घड्याळ चोवीस तासात तीन मिनिटें मागें पडत असेल तर तीन रेघांपावेतों रेग्युलेटर F या अक्षराकडे किंवा तेथे A असल्यास त्या बाजूस घ्यावा; म्हणजे घड्याळ बरोबर चालूं लागेल. जर चोवीस तासांत अर्ध्या मिनिटाचा फरक पडत असेल तर दोन रेघांचे मधोमध रेग्युलेटर ठेवावा.

(१०) घड्याळ एका आठवड्यांत दोन किंवा तीन मिनिटें जलद अगर मंद चालत असेल तर रेग्युलेटर फिरविण्याचे विशेष भरीस पडूं नका; कारण एका मिनिटाचें अंतर कमी करण्याचें किंवा जास्त करण्याचें असल्यास बॅलन्स कॉकचे कोष्टकावर केवळ चार केस एका शेजारीं शेजारी मांडिले असतां जी जागा होईल तितकीही एखादे वेळीं नसते. तेव्हां आठ दिवसांत दोन मिनिटांचा फरक धरिल्यास दर चोवीस तासांत पंधरा सेकंदांचा फरक होतो. तरी चार केसांचे रुंदीमध्यें एक केसाबरोबर रेग्युलेटर लोटूं गेल्यास नुसत्या डोळ्यांनीं ते बरोबर साधणार नाहीं आणि वेळांत चूक होईल. करितां दर आठ दिवसांनीं दोन मिनिटें वेळ बरोबर करून घ्यावी. घड्याळ आठ दिवसांत दोन मिनिटे मंद जाऊं लागल्यास तसें उपयोगी नाहीं. जलद चाललें तर आगगाडीची वेळ चुकणार नाहीं. आठवड्यांत दोन किंवा तीन मिनिटें मंद चालत असेल तर तें आरंभींच तितकीं मिनिटें पुढें लावून ठेवावें.

(११) घड्याळ चांगलें चालत असलें तरी प्रत्येक दोन वर्षांनीं तें साफ केलेंच पाहिजे; कारण घड्याळ नीट करतेवेळीं जें तेल त्याला देतात तें सुकून जातें किंवा त्या तेलाची बेरी होते. तेल सुकल्यास, चाकांचे आंस (axis) प्लेटीचे छिद्रांत घासत फिरतील आणि त्याच्या योगानें प्लेटीचीं भोकें मोठीं होऊन आंस झिजून बारीक होतील. मोठ्यांत मोठ्या

यंत्रासही नेहमीं तेल द्यावें लागतें हें आपण पाहतों. मग जें रात्रंदिवस टिकटिक आवाज करीत बसतें त्यास दोन वर्षांनंतर तेलाचा एकही थेंब नको काय ?

(१२) एखादे वेळीं तुमचें घड्याळ पाण्यांत पडलें तर तें नीट करण्यास लागलीच घड्याळजीकडे द्या. व त्यास तें पाण्यांत पडल्याबद्दल कळवा. म्हणजे तो मध्येंच वेळ जाऊं न देतां अगर फुरसतीप्रमाणें तुमच्या घड्याळाकडे लक्ष न देतां चटकन जे कांही उपाय त्यास करावयाचे ते तो करेल. नाहीं तर वेळीच त्यावर उपचार न झाल्यास त्याचे भाग लौकर गंजून तें खराब होईल. पाण्यांतून वर काढल्यावर जरी तें बंद न पडतां चालूं राहिलें तरी त्यावर लगोलग उपाय व्हावयास पाहिजेत.

(१३) हलक्या किमतीच्या घड्याळांत विश्वसनीय अशीं घड्याळें फारच थोडीं आढळतात आणि तीं फार थोडे दिवस टिकून पुढें तर निकामी होतात. अशा घड्याळाला एका वर्षातच किमतीइतका खर्च दुरुस्तीसाठीं करावा लागतो. तरी गरीब माणसांनीं भिकार घड्याळें (Watches) बाळगण्यापेक्षा चार–पांच रुपयांचें एखादें टाईम-पीस (Time-Piece) घेतल्यास तें खात्रीनें दहा-पंधरा वर्षांपर्यंत वापरावयास मिळेल.

(१४) घड्याळास किल्ली देऊन जर तें बंद राहिलें तर घड्याळाची प्लेट वर राहील असें ते पांचही बोटांनीं सभोंवार पकडून हात डावीकडून उजवीकडे व उजवीकडून डावीकडे दोन तीन वेळ गोलाकार दिशेंत मनगट हालवून फिरवावा. म्हणजे तें चालूं होईल.

(१५) जर तुमचें घड्याळ धक्का लागून एकाएकीं चोवीस तासांत दीड तास अथवा दोन तास पुढें जाऊं लागलें तर एखाद्या घड्याळजीला तुम्ही रुपाया दीड रुपया खुषीनें द्याल. रेग्युलेटरचे पुढचे टोकास ज्या दोन कुण्या (कर्ब पीन) मारलेल्या असतात त्यामध्यें हेअर-स्प्रिंगचा बाहेरील एकच वेढा फिरावयाचा असतो; पण धक्क्यामुळें हेअर-स्प्रिंगचा दुसरा म्हणजे त्याच्या मागील वेढा पुढच्या वेढ्यावरोबर कर्बपिनमध्यें अडकून राहिला आहे हे निरखून पाहिल्यास तुम्हांस दिसेल. एक सुई घ्या व तिच्या अग्रानें हा दुसरा वेढा मागें करा व हेअरस्प्रिंगचा एकच वेढा कर्बपीनमध्यें ठेविला तर घड्याळ बरोबर चालूं लागेल. घरीं नीट करतां न आल्यास घड्याळजीला वरप्रमाणें तुम्हीं समजावून दिलें तर तुम्हांस ह्या गोष्टीचें ज्ञान आहे असें त्यास समजून तो थोड्या पैशांत ते काम करून देईल.

(१६) घड्याळजीकडून घड्याळांत मेन स्प्रिंग (Main Spring) बसवून घेतल्यावर थोड्याच मुदतींत ती तुटल्यास घड्याळजीला दोष देणें रास्त होणार नाहीं; कारण चांगली अशी निवडलेली मेनस्प्रिंग कधी कधी दहा वर्षेंही चालते. नाही तर दहा तासमुद्धां एखादे वेळीं चालत नाही.

(१७) अंदाजानें घड्याळ अमुक मिनिटें मंद अथवा जलद चालतें असें घड्याळजीस सांगून, घड्याळ " रेग्युलर " करून घेऊं नका. तर तें दुसऱ्या खात्रीलायक घड्याळावरोबर लावून, नियमित वेळीं किल्ली देत जाऊन आठ दिवसांनीं किती फरक झाला हें पाहून, त्यांजवरून रोजची सरासरी काढून प्रत्येक दिवसास किती मंद अथवा जलद चालतें तें पहा आणि त्याप्रमाणें घड्याळ " रेग्युलेट " करून घ्या.

(१८) किल्ली देण्याचें बटण गरगर फिरूं लागल्यास, हातास जोर लागत नसल्यास व किल्ली फिरण्याची न थांबल्यास घड्याळाची ' मेनस्प्रिंग ' तुटली असें समजा.

(१९) घड्याळ उलथ्या-पालथ्या किंवा कोणत्या-तरी एका स्थितींत उत्तम चालतें आणि दुसऱ्या स्थितींत अगदीं बंद पडतें. ज्या दिशेस घड्याळ बंद पडतें त्या बाजूचा ' डबल ज्युवेल (Double jewel) किंवा ज्यास एण्डस्टोन (End stone) म्हणतात तो फुटला आहे असें समजावें.

(२०) घड्याळ बंद पडल्यास त्याला तेल दिल्यानें तें चालेल असें समजून हेअर-स्प्रिंगवर कांहींजण तेल सोडतात आणि असें केल्यानें घड्याळ चालत तर नाहीच पण थोडेबहुत चालत असल्यास तेंही बंद होतें म्हणून हेअर-स्प्रिंगवर तेल सोडूं नये.

(२१) धक्का लागल्याशिवाय जर घड्याळ बंद पडलें असलें आणि घड्याळजी कांहीं दिवस भेटूं शकत नसेल तर तें तात्पुरतें चालूं करितां येतें. एस्केप व्हीलच्या दोन तीन दांत्यांस तेल द्यावें म्हणजे सर्व दांत्यांस आपोआप तें तेल लागून घड्याळ चालूं होईल. तसें न झाल्यास ते जास्त मलीन झाले आहे किंवा तेलाखेरीज त्यांत दुसरी कांही खोड आहे असें समजावें.

(२२) एखादे वेळीं फार उंचीवर घड्याळ टांगून ठेविलें असतां, त्यास किल्ली देतांना नेहमींच्या उंचीच्या मानापेक्षां जास्त उंचीच्या मानावर घड्याळ असल्यामुळें किल्लीचे सात आठ अर्धे फेरे झाल्यावर हात घट्ट येऊं लागतो आणि अशामुळें किल्लीचें काम पुरें झाले असें किल्ली देणाऱ्याला वाटतें. यामुळें घड्याळ आठवडाभर चालत नाहीं. मग त्याचा पुरा उलगडा होईपर्यंत तें वाईट ठरतें. तरी उंच ठिकाणीं तें लावल्यास त्या उंचीच्या मानानें सहजगत्या त्यास किल्ली देतां येईल, इतक्या उंचीची घडवंची किंवा स्टूल किल्ली देतेवेळीं घ्यावें.

(२३) ज्या घड्याळांत गजर आहे अशांतील एकाचा गजर इच्छितवेळीं व्हावा एतदर्थ पुढें लिहिल्याप्रमाणें तजवीज करावी. प्रथम घड्याळाच्या मध्यभागीं तासकांट्याच्या खालीं जें एक पितळीचक्र बसविलेलें असतें आणि ज्यावर १ पासून १२ पर्यंत आंकडे मांडलेले असतात तें चक्र मिनिट कांटा ज्या दिशेनें फिरतो त्या दिशेस फिरवून ज्या तासाला गजर व्हावा अशी तुमची इच्छा असेल तो तासदर्शक चक्रावरील आंकडा, तास कांट्याच्या बरोबर खालीं आणून ठेवावा; आणि नंतर गजरास किल्ली द्यावी म्हणजे इच्छिलेल्या तासाला गजर होईल. गजर होणें तो बारा तासांचे अवकाशांत करून घेतां येतो.

(२४) तास वाजण्याची सोय ज्या घड्याळांत असते त्याबद्दल महत्त्वाची सूचना देणें जरूर आहे. तासकांटा कोणत्या तरी आंकड्यावर आहे अशी कल्पना करा आणि मिनिटकांटा फिरवून बारावर आणला असतां ज्या आकड्यावर तासकांटा येईल त्या आकड्याइतकेच धड्याळामध्यें ठोके न पडल्यास व दुसऱ्या कोणत्या तरी तासाचे दर्शक ठोके पडल्यास, बरोबर करून घेण्याचीरीत अशी आहे कीं, घड्याळाच्या तबकडीवरील मिनिटकांटा दोहोंच्या आकड्यापावेतों पुढें सारून परत माघारा ८ चे आंकड्यापर्यंत तोच कांटा पुनः आणावा आणि एकदां तो कांटा १२ वर नेऊन ठोके पडूं द्यावे. अशी कृती ज्या आंकड्यावर तासकांटा असेल त्या आकड्याइतके ठोकें घड्याळांत पडेपर्यंत चालू ठेवावी. तितके ठोके पडल्यावर लंबकास बेताचा धक्का देऊन घड्याळ चालू करावें.

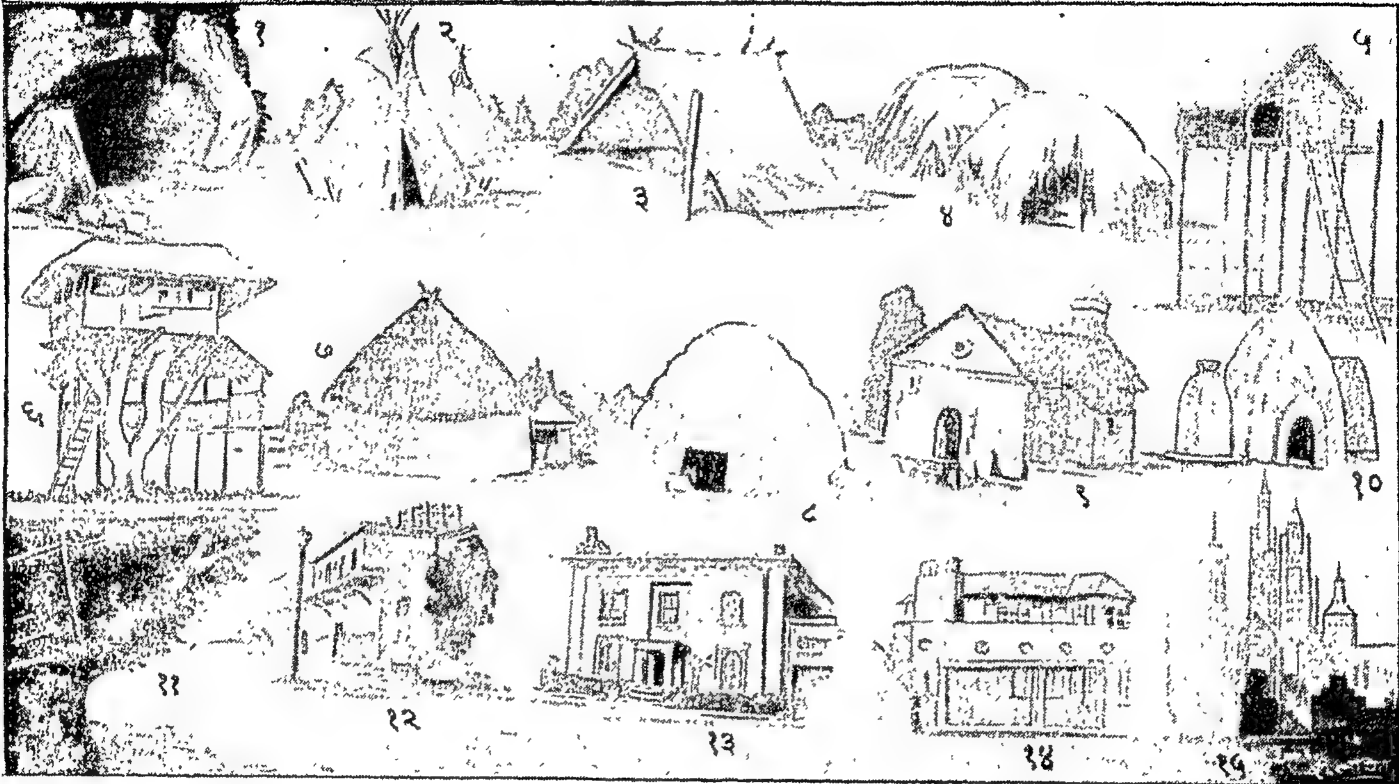
(२५) ज्या घड्याळांत महिन्याच्या तारखा निदर्शक कांटा असतो. तें घड्याळ चालू करण्याचे दिवशीं जी तारीख असेल, तीच तारीख दाखविणारा तारीख कांटा घड्याळांत बरोबर दाखवीत नसेल तर पुढीलप्रमाणें तारीख बरोबर करून घ्यावी. तास-कांटा आठाचा आंकडा दोहोंचा आंकडा याच्या दरम्यान कोठेंही असतां तारीख-कांटा कोणत्याही बाजूस फिरवूं नका. परंतु तोच तासकांटा दोहोच्या आंकड्यापुढे आणि आठाचे आंकड्याचे पाठीमागें कोठेंही असतां ज्या तारीखदर्शक आंकड्यावर तारीखकांटा आणून ठेवावयाचा असेल त्या आंकड्यावर पुढें किंवा पाठीमागें कांटा लोटून वाटेल तसा त्या आंकड्यावर आणून ठेवावा. जर दोनप्रहरीं बारा वाजतां तारीख बदलूं लागली तर मिनिट-कांटा फिरवून बारा तासांचे ठोके पाडा आणि वेळ लावून घ्या. म्हणजे दोनप्रहरीं तारीख न बदलतां ती रात्रीस बदलूं लागेल.

(२६) सेकंदकांटा तासकांट्याला लागून घड्याळ एखादेवेळीं बंद पडतें. तसें ते पडलें आहे काय हें पाहा; आणि तसें असल्यास सेकंदकांटा वर आला असल्यास तो किंचित् खालीं दाबावा अगर तासकांटा खालीं आला असला तर तो किंचित् वर उचलावा. फार वर घेतल्यास तो मिनिटकांट्यास लागेल.

(२७) क्लॉकमध्यें वाटीवर किंवा तारेवर आघात करणारी जी हातोडी असते ती बाजवीपेक्षां फाजील दूर असल्यास घड्याळाला किल्ली दिली असतां तिच्यांत जास्त शक्ति उत्पन्न होऊन कांहीं दिवस तोरवर बरोबर आघात होतील व स्प्रिंगची शक्ति कमी असणाऱ्या पुढच्या दिवसांत आघात चांगले होणार नाहींत. असें झाल्यास ठोके बसणारी हातोडी किंचित वाकवून आघात चांगले होतील असें करून घ्यावें. हातोडी वाटीच्या अंगावर फार आल्यास आवाज बद्द निघेल. करितां लक्ष पोहोचवून दोहोमध्यें बेताचें अंतर ठेवावें.

(२८) चांदीचें घड्याळ कोणतें, गिलिटाचें कोणतें हें हल्लीच्या काळीं समजणें अवश्य आहे. ग्रेटब्रिटनमध्यें तयार होणाऱ्या घड्याळावरील खुणा ९३५ हा आकडा किंवा सिंहपंजा पुढें टाकीत आहे असें चित्र; म्हणजे स्टरलिंग सिल्व्हरची ९३५ चांदीची खूण आहे.

घरांचे प्रकार



१ गुहा २ अमेरिकेंतील रेड इंडियनचें घर ३ राहुटी, कातड्याची किंवा कापडाची ४ झाडांच्या फांद्यांचें केलेले घर (ऑस्ट्रेलिया) ५ वांबूवर बांधलेले अनामीज लोकांचें घर ६ झाडांच्या फांद्यांच्या आधारानें उंच बांधलेलें घर ७ मुख्यतः दगडाचें बांधलेलें वर्तुलाकार घर ८ एस्किमोचें बर्फाचें घर ९ जुन्या इंग्रजीपद्धतीचें घर १० चिखलाचीं घरें (आफ्रिका) ११ रानटी स्थितींत मनुष्यानें बांधलेलें झाडावरचें घर १२ रोमन पद्धतीचें घर १३ १०व्या शतकांतील इंग्रजी पद्धतीचें घर १४ महायुद्धानंतर आर्थिकदृष्ट्या टंचाई उत्पन्न झाल्यानंतर आधुनिक पद्धतीचें व साध्या बांधणीचें घर १५ अमेरिकन पद्धतीच्या उंच इमारती.

बावीस कॅरेट सोनें असल्यास २२ चा आंकडा असून मुगुटाची निशाणी असते. अठरा कॅरेटचें असल्यास १८ चा आंकडा आणि मुगुट असतो.

·६२५	अशी खूण	असल्यास	१५	कॅरेटचें	सोनें	
·५००	,,	,,	,,	१२	,,	,,
·३७५	,,	,,	,,	९	,,	,,

१०० नंबरी सोनें असतें तें चोवीस कॅरेट-बरोबर असतें. शुद्ध चांदी म्हणजे १००० नंबरची भरली जाते.

स्वित्झर्लंडमध्ये तयार होणाऱ्या घड्याळांवरील खुणा—१८ कॅरेटच्या घड्याळावर १८ चा आंकडा किंवा ·७५५ हा आंकडा असतो. १४ कॅरेटचें सोनें असल्यास १४ चा आंकडा अथवा ·५८३ ही खूण असते. स्टरलिंग सिल्व्हरची खूण—उभे अस्वल किंवा ·९३५ चा आंकडा. आठशें नंबरची चांदी असल्यास कोंबड्याचें चित्र अथवा ८०० चा आंकडा ह्या सर्व खुणा घड्याळाच्या मागच्या झांकणाच्या आंतील बाजूस असतात.

घबाड मुहूर्त—कांहीं लोक उद्योगासाठीं अगर इतर कामाला जावयासाठीं चांगला मुहूर्त पाहतात. असे मुहूर्त पाहण्याच्या बऱ्याच पद्धती आहेत. त्या-पैकीं घबाड मुहूर्त ही एक पद्धत आहे. घबाड मुहूर्तावर प्रयाण केलें असतां कार्यसिद्धि होऊन मोठा लाभ होतो. हा मुहूर्त पाहण्याची रीत अशी आहे कीं, सूर्यनक्षत्रापासून दिवसनक्षत्रापर्यंतचीं नक्षत्रें मोजून जीं नक्षत्रें येतील त्यांची तिप्पट करावी; त्या तिपटींत पाहिजे असेल त्या तिथीचा अंक मिळवावा व होईल त्या बेरजेस नवांनीं भागावें. बाकी जर तीन राहील तरच घबाड मुहूर्त आहे असें समजावें.

घर:—'घर' हा शब्दच इतका मोहक आहे, कीं त्यामुळें आपली मंडळी, त्यांची आपल्याशीं असलेली प्रेमळ वागणूक यांची आठवण होऊन त्याविषयींची आपली आपुलकीची भावना तावडतोब जागृत होते. संकटाशीं किंवा परिस्थितीशीं झुंज खेळल्यानंतर झालेल्या श्रमांचा परिहार करण्यासाठीं व नवा उत्साह येण्यासाठीं मनुष्याला फार पूर्वीपासून घराची गरज भासत आली आहे व पुढेंहि ती तशीच भासत राहील! ही गरज भागविण्या-साठीं कांहीं राजवाड्याची गरज लागते असें नाहीं. ज्या ठिकाणी अंतःकरण आहे, जिथें प्रेमाचा ओलावा आहे अशी जागा म्हणजेच 'घर' असें म्हणतां येईल. मग प्रत्यक्ष झोपडी असली तरी हरकत नाहीं आणि या एकाच घरच्या ओढीनें राजवाड्यांतील राजा जितका सुखी असेल तितकाच चंद्रमौळी झोपडींत राहणारा एकादा शेतकरीहि सुखी असतो.

आपणा मानवांचीच ही भावना असते असें नाहीं तर ज्यांना आपण देव समजतों त्यांचेहि 'घर' असतेच. सामान्य मनुष्य ज्याला घर म्हणेल त्यालाच राजा राजवाडा म्हणेल. 'स्वर्ग' 'स्वर्ग' म्हणून ज्याला आपण हिंदूलोक म्हणतों तो तरी काय पदार्थ आहे? इंद्र, वरुण, विष्णु इत्यादि देवांचें 'घरच' कीं नाहीं? फक्त निवासस्थानांतील सुखसोयी व त्याची *लांबीरुंदी किंवा शिल्प यापेक्षां सामान्य घरांत आणि* त्यांत कांहींच फरक नसतो. पशू व पक्षीहि याला अपवाद ठरत नाहींत. दिवसभर वणवण हिंडल्यावर सूर्यास्ताच्या वेळीं पशुपक्षी आपापल्या घराकडेच नाहीं का जात? आणि आपापल्या घराकडे जातांना त्यांची उडालेली गर्दी पाहिली कीं 'घरा'ची ओढ सर्वांनाच किती विलक्षण असते याची खात्री पटते.

आपल्याला उपयोग व्हावा म्हणून आपण दुभतीं किंवा राबतीं जनावरें पाळतों. त्याचा ऊन, पाऊस व वारा यांपासून बचाव व्हावा म्हणून आपण त्यांच्यासाठीं घराचा एक स्वतंत्र भाग राखून ठेवतों. याला 'गोठा' म्हणतात. पक्षांच्या घरांना आपण 'घरटीं' म्हणतो. याशिवाय असे कांहीं प्राणी असतात कीं ज्यांचीं घरटीं कुठें असतात हेंच चटकन लक्षांत येत नाहीं. जमीनींत बिळें काढून त्यांत ते राहत असतात.पक्ष्यांचीं घरटीं एकाद्या निवाऱ्याच्या ठिकाणा-पासून तों सदैव वाऱ्यांतच असणाऱ्या झाडांच्या फांद्यावरहि असतात. काटक्या, गवताच्या काड्या, कापूस, पिसें इत्यादि जिन्नस वापरून पक्षी आपापलीं घरटीं तयार करतात. मनुष्यांच्या घरें बांधण्याच्या जसजशा निरनिराळ्या पद्धति आहेत त्याचप्रमाणें इतर प्राणीहि आपापल्या गरजांनुसार कौशल्यपूर्ण व सुरेख घरटीं तयार करीत असतात.

आतां आपण घरांच्या बांधणीकडे लक्ष देऊं. आजच्या या यंत्रयुगांत घर बांधण्याच्या बाबतींत अमूक एक अशक्य अशी गोष्टच नाहीं. तसेंच दळण-वळण सुलभ झालें असल्याने एका राष्ट्रांतील इमा-रती बांधण्याची विशिष्ट पद्धत आतां त्याच एका

राष्ट्रापुरती राहिली नसून जगांतील सर्व राष्ट्रांत निरनिराळ्या बांधणीचे नमुने पाहवयास सांपडतात. त्या त्या देशांत ज्या ज्या राजवंशांचीं राज्ये झाली त्याप्रमाणें शिल्पकामांतहि फेरफार होत गेला आहे. खुद्द इंग्लंडमध्येंसुद्धां या बाबतींत दर शतकांत फरक पडत गेला आहे. खुद्द हिंदुस्थानातहि मुसलमान, इंग्रज या दोन जेत्यांच्या राज्यामुळें त्यांच्या पद्धतीनुसार अनेक इमारती झालेल्या आहेत व होत आहेत.

याशिवाय एखादा शिल्पकलाकुशल असा निघतो, कीं त्याच्या काळच्या प्रचलित रूढीला बाजूला सारून एक नवीन कल्पनाची निरनिराळया पद्धतींतील सौंदर्याची नेमकी उचल करून तो अभिनव शिल्पाचा नमुना तयार करतो. त्याच्या मार्गांत प्रचलित वास्तुशास्त्र आड येत नाहीं. लंडनमधील 'व्हाईट हॉल' ही इमारत जरी इंग्लंडमधील असली तरी ज्यावेळीं ती बाधली गेली त्यावेळी इंग्लंडमध्ये रूढ असलेल्या बांधकामाच्या पद्धतीचा त्यांत मागमूसही नाहीं. या इमारतीचा कल्पक इटलींत शिल्पशास्त्राचा अभ्यास करून आला होता. त्यानें इटलींतील जुन्या प्रख्यात इमारतींच्या धर्तीवर ही इमारत बांधली. अर्थात् अनुकरणानेही एकाद्या राष्ट्रांत इतर राष्ट्रांतील इमारतींच्या नमुन्यानुसार इमारती बांधल्या जात असतात.

यानंतर राजकीय परिस्थिती, हवामान, जागा व आर्थिक स्थिती यांवरही घराचें बांधकाम अवलंबून असतें. तीनशें वर्षांपूर्वी परकीय स्वाऱ्यांच्या भीतीमुळें सर्व घरे हल्ला आला तर त्याचा प्रतिकार करण्याच्या हेतूनेंच बांधलीं जात असत. गिड्डे दरवाजे व कमी आणि उंच झरोके याच कारणास्तव ठेवले जात असत. मराठेशाही वाड्याचे दरवाजे त्या मानानें उंचच असत, पण त्याच्या भिंती किल्ल्यांच्या तटाच्या भिंतीसारख्या उंच व त्यांत मधूनच बाहेरच्या बाजूस उतरते झरोके ठेवीत. उद्देश हा, कीं आंतून बंदूकांचा उपयोग करतां यावा. आतां हवामानाचा घराच्या बांधणीवर कसा परिणाम होतो तें पाहूं. खानदेशांतील घरें जर आपण पाहिलीं तर आपल्याला असें दिसून येईल की बहुधा प्रत्येक घराला गच्ची ही असायचीच. याचें कारण हे कीं तिकडे उन्हाळा जास्त असल्यानें गच्चीवर रात्रीच्या वेळीं झोपतां यावें व उकाड्याचा त्रास कमी व्हावा.

वैयक्तिक आर्थिक परिस्थितीमुळे इमारतीच्या बांधकामांत अपुरेपणा व अगदीं कांहीं जरूरीच्या गोष्टी राहून जातात; पण सर्व राष्ट्राचीच जर हलाखीची परिस्थिति असेल तर शिल्पशास्त्रांत क्रांती होते म्हटले तरी चालेल. आज जी आपल्याला अगदीं सुटसुटीत, कमी खर्चाची व एक प्रकारच्या नवीन सौंदर्याची व साधेपणाच्या इमारती बांधण्याची पद्धत चटकन् रूढावलेली दिसते तिचें मूळ १९१४ ते १९१८ पर्यंतच्या महायुद्धात आहे. या युद्धानंतर जर्मन राष्ट्राची आर्थिक दृष्ट्या अत्यंत हलाखीची स्थिति झाली व यांतूनच आजच्या या साधेपणाच्या पद्धतीचा उगम झालेला आहे. फारसा पैसा नसल्यामुळें जागा कमी मिळवतां येई व इमारतीवर खर्चहि फारसा करतां येणें अशक्य झालें. यामुळें पूर्वीची कलाकुसरीची व खांबाकमानींची परिस्थिति बदलून कमींत कमी खर्च व जास्तींत जास्त सोयी कशा करतां येतील इकडे शिल्पज्ञांचे लक्ष वेधले आणि याचा परिणाम म्हणजे आजची शिल्पपद्धति निर्माण झाली.

न्यूयॉर्क शहराला राजकीय व व्यापारी महत्त्व असल्यानें तेथील वस्ती झपाट्यानें वाढली; परंतु या बेटावर आणखी जागा मिळणें अशक्य झाल्यामुळें उंच उंच मजल्यांच्या इमारती बांधणें जरुरीचे वाटूं लागलें व त्याप्रमाणें त्या बांधल्याहि गेल्या. अर्थात् उंचीप्रमाणें सौंदर्याला रुंदीचीहि गरज असतेच; पण ही गोष्ट अशक्य झाल्यामुळें एकाद्या खांबासारख्या या इमारती बाधल्या गेल्या व तेंच त्या पद्धतीचे वैशिष्ट्य होऊन बसले.

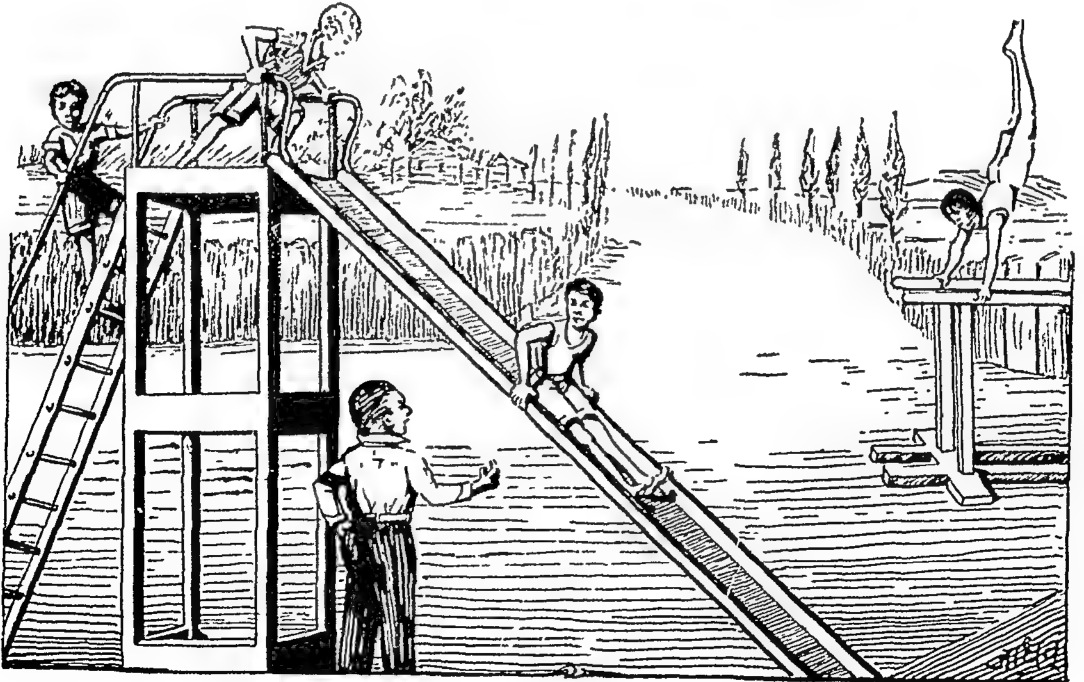
पण या सर्व गोष्टी सुधारलेल्या कालांतल्या आहेत. ज्यावेळी मनुष्याला जमिनीची नांगरणी करून तिची मशागत करून धान्य निर्माण करण्याची कला अवगत नव्हती त्या वेळेच्या पूर्वीपासूनच त्याला निवाऱ्यासाठीं 'घराची अवश्यकता' भासलीच असली पाहिजे. अशा वेळीं गुहा, झाडांच्या ढोल्या व अशाच प्रकारच्या निसर्गनिर्मित निवाऱ्याच्या जागा हीच त्या वेळचीं घरें होत. यानंतर पक्ष्यांच्या घरटी बांधण्याच्या उपजतबुद्धीची करामत पाहून लाकूड काड्यापासून व गवतापासून मनुष्याने स्वनिर्मित असे पहिले 'घर' बनविलें. 'झोपडीचें मूळ' या पहिल्या घरांत आहे. यानंतर कळक, नारळीच्या झापा, माती इत्यादि पदार्थांचा

उपयोग होऊं लागला व पुढें दगड, लाकूड, कौलें वगैरेंचा उपयोग मनुष्याच्या सुसंस्कृतपणाबरोबर वाढत गेला आणि जेव्हां मनुष्याला सृष्ट पदार्थांचें पूर्ण ज्ञान झालें व त्यांचा उपयोग कसा करून घ्यावयाचा हें कळून चुकलें, त्याच वेळीं कलादृष्टि निर्माण झाली आणि या दृष्टीमुळेंच एकेका जमातीचें एकेक शास्त्र व इमारतीची ठेवण बदलत गेली. समाजांतील वर्गभेदानुसार, आर्थिक परिस्थित्यनुसार व इतर परिस्थित्यनुसार घरांचे बांधकाम होऊं लागलें. मानवांचा सर्व व्यवहार देवतांच्या इच्छेनुसार चालत असतो ही कल्पना दृढमूल झाल्याबरोबर व मूर्तिपूजा सुरू झाल्याबरोबर सर्वसामान्य इमारती व देवतेचें मंदिर यांच्या बांधणीच्या ठेवणींत अर्थातच फरक पडला. सारांश घराच्या शिल्पशास्त्राच्या दृष्टीनें अशी उत्क्रांति होत गेली. कलेच्या दृष्टीनें निरनिराळ्या पद्धतींची चर्चा व नमुने पुढें 'शिल्पशास्त्र' या सदराखालीं येणार आहेतच.

पण 'घर' हें नेहमीं जमिनीवरच असेल असें नाहीं. पाण्यांतहि तें असूं शकतें; नव्हे आज तर चीनमध्यें लाखो लोकांनीं आपलीं घरें पाण्यावरच थाटलीं आहेत. चीनची लोकसंख्या चीनच्या भूभागाच्या मानानें फार आहे. यामुळें व उपजीविका सुलभ रीतीनें व्हावी म्हणून समुद्रकांठीं व नदी-किनाऱ्याला लागूनच राहणें प्राप्त झालें आहे; परंतु वर सांगितल्याप्रमाणें जागेच्या अभावीं या कुटुंबांना आपला संसार लहान लहान शिडाच्या जहाजांतून थाटावा लागला आहे. याशिवाय दलदलीचे भाग किंवा सरपटणारीं व हिंस्र जनावरें यांचा त्रास होऊं नये म्हणून आजच्या या विसाव्या शतकांतहि लाकडी सोट किंवा उंच झाडें यांच्यावर अधांतरी घरें बांधावीं लागतात व त्यांत राहावें लागतें.

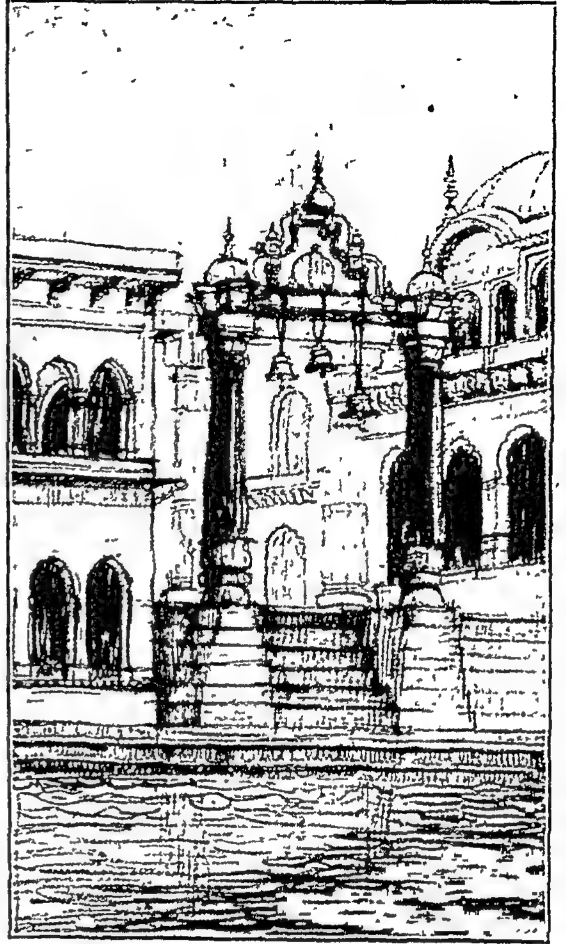
आतां 'घर' म्हटलें कीं त्याची बांधणी कशी करावी, त्यांतील टापटीप कशी राखावी वगैरे गोष्टींची माहिती असणें अत्यंत जरूरीचें आहे. या सर्वांसंबंधीची माहिती स्वतंत्र रीतीनें प्रस्तुत ग्रंथांत अन्यत्र सांपडेल.

घसरगुंडीः— अगदीं लहान मुलांना मौज वाटावी, धीटपणा यावा, त्यांतून थोडासा व्यायाम झाल्यास पाहावा या हेतूनें या खेळाची योजना केलेली आहे. याला कोणी कोणी 'निसरगुंडी' असेंही म्हणतात.



शकतों. बोरो थायमोलीनच्या गुळण्या करावयास द्याव्यात, गळ्यास शेक द्यावा, जंतुनाशक वटिका दाढेंत धराव्यात, टिंक्चर बेंझाईनची वाफ ओढावी, तेलांत जंतुनाशक औषध घालून त्याचा फवारा (Spray) घशांत द्यावा. हा प्रयोग दिवसांतून दोन-तीनदां केला पाहिजे. घशांत फोड उठले असतील तर त्यास कॉटरीनें भाजून टाकल्यास अगर सिल्व्हर नायट्रेट लावल्यास घसा केव्हां केव्हां लवकर बरा होतो.

घागरः–प्रत्येक कुटुंब घर करून राहतें व तें तसें राहिलें कीं इतर पदार्थांप्रमाणें घागरीची जरूरी उत्पन्न होते. घागरीचा मुख्य उपयोग म्हटला म्हणजे पाणी सांठविणें हा होय. विशेषतः पिण्याचें पाणी घागरींतून ठेवतात. पाणी भरल्यानंतर घागरीवर झांकण असावें. म्हणजे तींत असलेलें पाणी वाऱ्यानें उडालेला केरकचरा पडून खराब होत नाहीं. चार चार दिवसांनीं आंत हात घालून त्या चांगल्या धुवाव्यात. वरचें अंग खराब झालें असल्यास मातीनें अगर रेतीनें, वाळूनें अथवा विटकरीच्या पुडीनें ती घसाघसा घासावी. एवढ्यानेंहि ती स्वच्छ न निघाल्यास चिंच लावून घासावी म्हणजे ती लौकर निर्मळ होते. तांब्यापितळेच्या घागरी खाऱ्या पाण्यात बुडवूं नयेत. कारण त्या पाण्यानें या घागरी डागळतात व वरची तकाकी लौकर नाहींशी होते. उन्हाळ्यांत पाण्याच्या घागरीवर ओलें फडकें गुंडाळल्यास आंतलें पाणी गार होतें. मातीची घागर नवीन घेतली तर तीमधील घाण काढून टाकून दोन तीन दिवस तींतील पाणी ओतून टाकावें. या कृतीनें ती पाझरण्याची बंद होते. मातीच्या घागरींतील पाणी तांब्या-पितळेच्या घागरींतील पाण्यापेक्षां गार असतें; पण उन्हाळ्यांत एरवीं मातीच्या घागरींतील पाण्याला असणारा गारवा कमी वाटतो; तो गारवा वाढावा अशी इच्छा असल्यास घागरीच्या बुडास सर्व बूडभर सीमेंट लावावें. म्हणजे घागरींतील पाण्याला फारच गारवा येईल. खाऱ्या पाण्यासाठीं लोखंडी घागरींची योजना करावी. तांब्यापितळेच्या घागरी आडाचे पाणी काढण्यासाठीं वापरल्यास ओढतांना ती दगडावर अगर आडाच्या काठावर आपटणार नाहीं अशी काळजी घ्यावी; नाहीं तर तिला पोचे येतील व तिचा आकार पोचे आल्यामुळें बिघडेल. कदाचित भोंकेंही पडतील.



मथुरा येथील घाट.

घाटः–पूर्वकालीन हिंदूंना नद्यांचा कल्पनातीत उपयोग झाला. विपुल पाणी आणि सभोंवतालची सुपीक जमीन ह्या दोन्ही साधनांच्या समृद्धीमुळें त्यांचीं बहुतेक शहरें नदीतीरावरच वसलीं. वृत्ती कृषिप्रधान असल्यानें वरील दोन साधनांशिवाय कसलीहि जरूरी त्यांना पहिल्यानें भासली नाहीं.

पूर्वीच्या काळांत, जलप्रवासाइतकें सोपें, स्वस्त व जलद जातां येणारें असें दुसरे कोणतेंही साधन नसल्यानें गांवें नदीकांठीं वसण्यास अधिकच मदत झाली. नदीमुळें इतर गांवांशीं दळणवळण वाढण्यास फार मदत झाल्यानें अशा गांवाचें शहरांत रूपांतर होण्यास फार काळ लागला नाहीं.

चित्रांतल्याप्रमाणें शिडीवरून चढून रमण्यामध्यें बसावें व मग उतरत्या बाजूकडे पाय सोडून थोडे पुढें सरकावें म्हणजे मूल आपोआप घसरत खालीं येतें. दोन तीन मुलांना एकदम वाव दिल्यास मुलांत स्पर्धा उत्पन्न होऊन तीं लौकर लौकर चढून घसरूं लागतात.

घसाः—गळ्याच्या आंतील पोकळीस घसा म्हणतात. याचा पुढील भाग तोंडाच्या पोकळीशीं व खालील भाग श्वासनलिकेस जोडलेला आहे. यांतून अन्न-पाणी अन्ननलिकेंत व हवा वायुनलिकेंत जातें. याला सात द्वारें आहेत. तोंडास एक, नाकाच्या मागचीं दोन, श्वासनळी एक, अन्ननळी एक आणि दोन्ही कानाच्या आंतील दोन अशीं सात द्वारें आहेत. याच्या वरच्या बाजूस कवटीचा तळ, खालीं अन्न व श्वासनळी, मागें कण्याच्या पुढील बाजू, पुढे तोंडास जोडणारें व नाकाच्या मागचीं दोन द्वारें. याच्याभोंवती स्नायूंचें वेष्टण असून त्यांतून रक्त-वाहिन्या वर खालीं जातात आणि मज्जातंतू खालीं जातात. घशाच्या आंतील बाजूस मृदु त्वचेचें वेष्टण आहे. पडशानें अगर विडी, सिगरेट जास्त ओढल्यास घसा सुजतो. गोवरांत घशांत बारीक पुटकुळ्या उठतात. घटसर्पांत पांढरा गिलावा केल्यासारखा थर घशात जमतो. मेंडक्या व त्या जातीचे ग्रंथी वगैरेसारखे रोग कित्येकाच्या घशात लहानपणा-पासूनच वाढतात आणि त्याचा छातीच्या व एकंदर शरीराच्या वाढीवर अनिष्ट परिणाम होतो. क्षय, कॅन्सर होतो व केव्हां केव्हां मानेच्या कण्याला क्षयाची कीड लागून पू होतो, तो कधी कधी घशांत उतरतो.

घशांत अडकणें—घशात अडकलेला जिन्नस वर व चिमटींत सापडण्यासारखा असेल तर तसा धरून काढण्याचा यत्न करावा. तसा नसेल व जर बराच पलीकडे गेला असेल तर टाकानें, पेन्सिलनें अगर इतर अशाच कशानेंही तो ढकलून जास्त आंत जाईल असें तरी करावें; म्हणजे तो गिळला जाईल. पाठीवर जर साधारण जोरानेंच बुक्की दिली तर अडकलेला पदार्थ केव्हा केव्हां मोकळा होतो. अडकलेली वस्तू जर लहान असेल व घशात फार अडचण झाली नसेल तर पावाचा किंवा भाकरीचा तुकडा कोरडाच खावयास द्यावा म्हणजेही अड-कलेला पदार्थ कदाचित् निसटूं शकतो. जर जीव अगदीं कोंडल्यासारखा झाला असेल तर डॉक्टरास तावडतोब बोलावून उपाय करावा. लहान मुलांना असें झाल्यास उलटें धरून पाठीवर बेतानेंच बुक्क्या दिल्यानेंही घशांतला पदार्थ निघण्याचा संभव असतो.

घसा धरणें—(*Sore throat*) मेणक्या, घसा, पड-जीभ व टाळा या भागांच्या विकृतीचा अंतर्भाव येथें केला पाहिजे. रोगकारक जंतूंच्या परिणामामुळें अगर तंबाकू वगैरेच्या धुरानें, धुळीनें किंवा कोंदट हवेनें-देखील घशाचे विकार होतात. अतिशय व फार मोठ्यानें बोलण्यानें घशावर वाईट परिणाम होतो.

घसा अतिशय दुखत असल्यास व ताप असल्यास मेणक्यांचा विकार झाला असण्याचा संभव आहे.

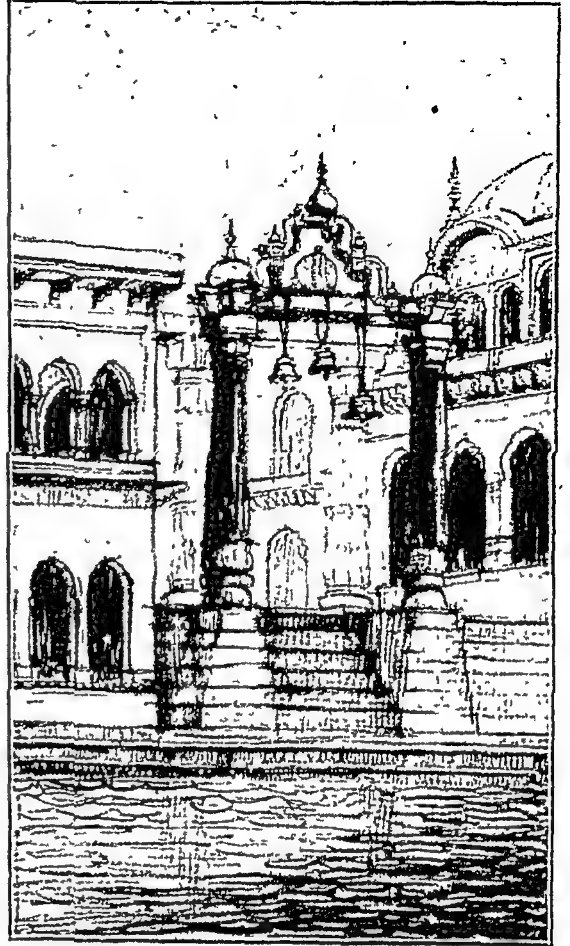
घशाचा त्रास कमी अधिक प्रमाणांत बरेच दिवस सुरू असल्यास त्याचें कारण कदाचित् एखादा किडका व बिघडलेला दात असूं शकेल. अगर मेणकींतच खोल ठिकाणीं पू बनला असेल अथवा तंबाकू, विड्या किंवा सिगारेट ओढण्याच्या अतिरेकानेंही घशावर दुष्परिणाम होतो; अगर मद्यातिरेकानें तसेंच रंग-कामासारख्या धंद्यांत कारखान्यांतील उग्र वायु घशात शिरल्यानें घसा धरतो. अति बोलण्यानें घसा धरतो, तेव्हां घशांत साबूदाण्यासारखे अनेक फोड झाले अस-ल्याचें आढळून येतें.

मेणक्या सुजल्या असल्यास अगर विकार जोराचा असल्यास त्यावर खालील उपाय करून पहावेत. चांगला जुलाब देऊन कोठा साफ ठेवावा, घसा सारखा शेकावा. लॅक्टिक ॲसिड एक भाग व सात भाग पाणी घेऊन दोहोंचे मिश्रण करावे व तें घशास लावावें. पोटांत पुढील औषध द्यावें. टिंक्चर फेरी परक्लोराईड दोन ड्राम, ग्लिसरीन चार ड्राम, पाणी सहा औंस घेऊन सर्वांचें मिश्रण बनवावें व तें दर चार तासांनी अर्धा औंसप्रमाणें द्यावे. कॅर्बोलिक ॲसिड एक चमचा व पाणी दहा औंस घेऊन त्यानें गुळण्या कराव्यात. ताप असेपर्यंत निजून राहणें जरूर आहे. दूध, कोको इ० पातळ आहार असावा. जंतूनाशक फवाऱ्यांचा उपयोग होतो.

एरवीं साधारण व नेहमींच्या घशाच्या विकारास दात किडला असल्यास काढून टाकणे अगर स्वच्छ ठेवणें, स्वच्छ हवेत राहणे, तंबाकू, सिगरेट वगैरे न ओढणें इत्यादि गोष्टींचा अवलंब केल्यास गुण येऊं

शकतों. बोरो थायमोलीनच्या गुळण्या करावयास द्याव्यात, गळयास शेक द्यावा, जंतुनाशक वटिका दाढेंत धराव्यात, टिंक्चर बेंझाईनची वाफ ओढावी, तेलांत जंतुनाशक औषध घालून त्याचा फवारा (Spray) घशांत द्यावा. हा प्रयोग दिवसांतून दोन-तीनदा केला पाहिजे. घशांत फोड उठले असतील तर त्यास कॉटरीनें भाजून टाकल्यास अगर सिल्व्हर नायट्रेट लावल्यास घसा केव्हां केव्हां लवकर बरा होतो.

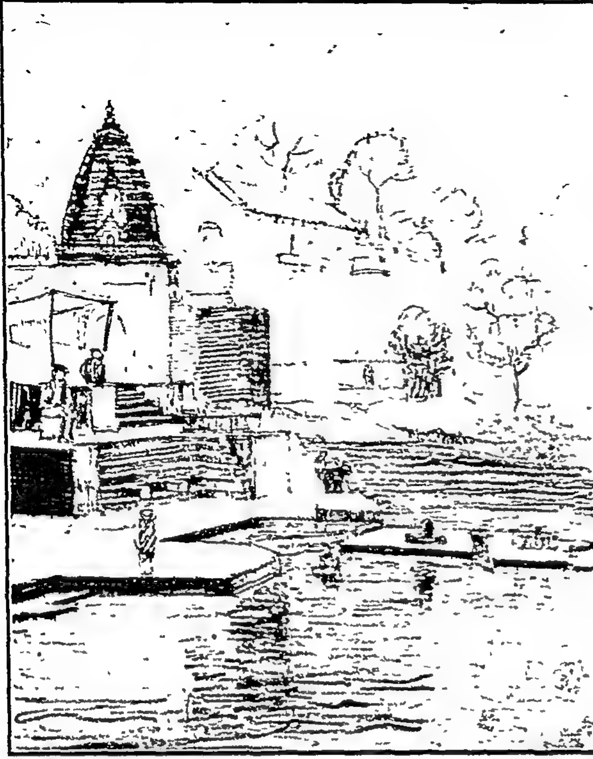
घागरः—प्रत्येक कुटुंब घर करून राहतें व तें तसें राहिलें कीं इतर पदार्थांप्रमाणें घागरीची जरूरी उत्पन्न होते. घागरीचा मुख्य उपयोग म्हटला म्हणजे पाणी सांठविणें हा होय. विशेषतः पिण्याचें पाणी घागरींतून ठेवतात. पाणी भरल्यानंतर घागरीवर झांकण असावें. म्हणजे तींत असलेलें पाणी वाऱ्यानें उडालेला केरकचरा पडून खराब होत नाहीं. चार चार दिवसांनीं आंत हात घालून त्या चांगल्या धुवाव्यात. वरचें अंग खराब झालें असल्यास मातीनें अगर रेतीनें, वाळूनें अथवा विटकरीच्या पुडीनें ती घसाघसा घासावी. एवढ्यानेंहि ती स्वच्छ न निघाल्यास चिंच लावून घासावी म्हणजे ती लौकर निर्मळ होते. तांब्यापितळेच्या घागरी खाऱ्या पाण्यांत बुडवूं नयेत. कारण त्या पाण्यानें या घागरी डागळतात व वरची तकाकी लौकर नाहींशी होते. उन्हाळ्यांत पाण्याच्या घागरीवर ओलें फडकें गुंडाळल्यास आंतलें पाणी गार होतें. मातीची घागर नवीन घेतली तर तीमधील घाण काढून टाकून दोन तीन दिवस तींतील पाणी ओतून टाकावें. या कृतीनें ती पाझरण्याची बंद होते. मातीच्या घागरींतील पाणी तांब्यापितळेच्या घागरींतील पाण्यापेक्षां गार असतें; पण उन्हाळ्यांत एरवीं मातीच्या घागरींतील पाण्याला असणारा गारवा कमी वाटतो; तो गारवा वाढावा अशी इच्छा असल्यास घागरीच्या बुडास सर्व बूडभर सीमेंट लावावें. म्हणजे घागरींतील पाण्याला फारच गारवा येईल. खाऱ्या पाण्यासाठीं लोखंडी घागरींची योजना करावी. तांब्यापितळेच्या घागरी आडाचें पाणी काढण्यासाठीं वापरल्यास ओढतांना ती दगडावर अगर आडाच्या काठावर आपटणार नाहीं अशी काळजी घ्यावी; नाहीं तर तिला पोचे येतील व तिचा आकार पोचे आल्यामुळें बिघडेल. कदाचित भोंकेंही पडतील.



मथुरा येथील घाट.

घाटः—पूर्वकालीन हिंदूंना नद्यांचा कल्पनातीत उपयोग झाला. विपुल पाणी आणि सभोंवतालची सुपीक जमीन ह्या दोन्ही साधनांच्या समृद्धीमुळें त्यांचीं बहुतेक शहरें नदीतीरावरच वसलीं. वृत्ती कृषिप्रधान असल्यानें वरील दोन साधनांशिवाय कसलीहि जरूरी त्यांना पहिल्यानें भासली नाहीं.

पूर्वींच्या काळात, जलप्रवासाइतकें सोपें, स्वस्त व जलद जातां येणारें असें दुसरे कोणतेंही साधन नसल्यानें गांवें नदीकाठीं वसण्यास अधिकच मदत झाली. नदीमुळें इतर गांवांशीं दळणवळण वाढण्यास फार मदत झाल्यानें अशा गांवांचें शहरात रूपांतर होण्यास फार काळ लागला नाहीं.



उज्जयनी येथील घाट.

नद्यांवर वावरणाऱ्या नावांमुळें हजारो लोकाना काम मिळाल्यानें, चरितार्थाच्या सोयींचें एक महत्त्वाचे अंग या दृष्टीनें त्याना हळूहळू अधिक महत्त्व मिळूं लागून पुढें अर्थातच धार्मिक बावतींतही स्थान मिळालें.

अशा शहरातील एखादे देवस्थान किंवा संत प्रसिद्धीस आल्यास त्या शहरीं हजारो भाविक लोक येण्यास सुरवात झाली. धर्मांची पकड लोकांवर त्या काळीं अगदीं पक्की असल्याने, हळूं हळूं असले धार्मिक दृष्ट्या महत्त्वाचें स्थान, विद्वान, कलावंत आणि गुणी लोकाचे माहेरघर साहजिकच होऊन वसलें. अशा शहरांतील देवाचें मंदिर किंवा संताचा मठ गावातील सर्वांत अधिक रमणीय जागीं म्हणजे नदीकांठीच असल्यानें शहराचा तोच भाग अधिक सौंदर्यसंपन्न व यात्रेकरूंना सोयींचा करण्याकडे अधिक लक्ष दिलें गेलें.

प्रवासी लोकांसाठीं धर्मशाळा, यात्रेकरूंना त्यांचीं अनेक धार्मिक कृत्यें निर्वेधपणें करतां यावीं म्हणून घाटावर अनेक ओऱ्या, देवळाच्या आसपास कथाकीर्तनासाठीं पटांगणें नदीकाठच्या सर्व गांवी ठेवण्यांत आलीं.

उत्तर हिंदुस्थानांत, त्यांतल्या त्यांत गंगेवर, हरिद्वारपासून कलकत्त्यापर्यंत बहुतेक प्रत्येक महत्त्वाच्या शहरीं घाट आहेत. मध्य–हिंदुस्थानात घाट फारसे नसून दक्षिण–हिंदुस्थानांत तर जवळ जवळ नाहीतच.

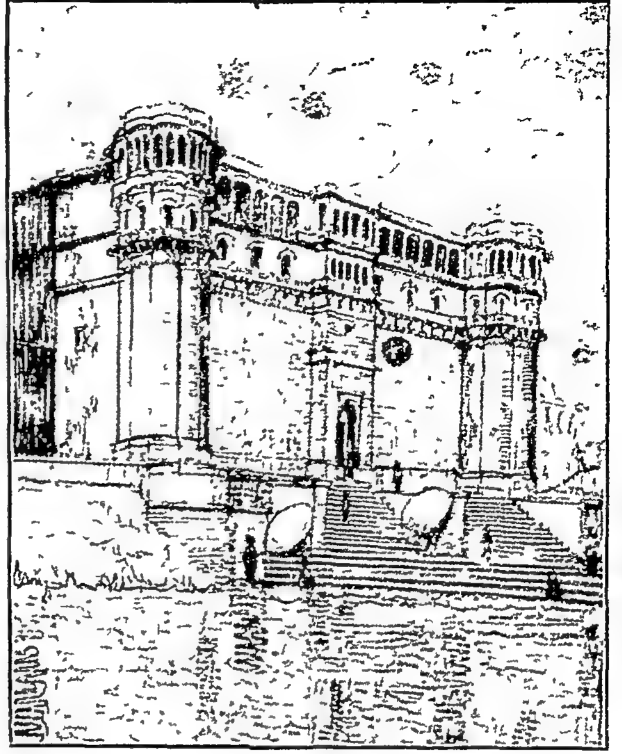
हल्लीं दिसून येणाऱ्या घाटांपैकीं, बहुतेक सर्व घाट अठराव्या शतकाच्या शेवटी शेवटीं बांधले आहेत. त्यापूर्वीचे बहुतेक सर्व घाट मुसलमान राज्यकर्त्यांनीं पाडून टाकले होते. काशी येथें हिंदू राजघराण्यातील अनेकांनीं, एकोणिसाव्या शतकांतही नदीकांठीं पुष्कळच नवीन बांधकाम केलें आहे.

स्थूलमानानें पाहिलें तर घाटांचे तीन प्रकार त्यांच्या उंचीवरून पाडतां येतील. काशी येथील घाटांप्रमाणें उंच व उभे, मथुरा येथील घाटांप्रमाणें मध्यम उंचीचे व नाशिक येथील घाटांप्रमाणें जवळ जवळ सपाट. हे तीन निरनिराळ्या प्रकारच्या घाटांचे नमुने आहेत.

घाट उंच किंवा सखल असणें, बऱ्याच अंशीं गावच्या भौगोलिक परिस्थितीवर आणि नदीच्या पुराच्या स्वरूपावर अवलंबून असे. गंगेसारख्या खोल आणि वारंवार पूर येणाऱ्या नद्यांच्या कांठावर अर्थातच खूप उंच अन् उभे घाट बांधावे लागले. यमुनेच्या कांठावर घाट मध्यम उंचीचे असणें सोयीचें पडलें. यमुनेचा प्रवाह गंगेपेक्षां पुष्कळच संथ असून पूरही गंगेप्रमाणें येत नसल्यानें हें शक्य झालें. गोदावरीच्या कांठावर नाशिक येथें तर घाट जवळ जवळ अगदीं सपाट असणें सर्व दृष्टीनें सोयीचें झाले. गोदावरी फार खोल नसल्यानें व गांवच्या बाजूस एक मोठी भिंत बांधल्याने फार उपयोगीं असे सपाट घाट बांधण्याचा उपक्रम नाशिक येथे करतां आला.

हिंदूंच्या नदीतीरावरील घाटांचा अनेक प्रकारे उपयोग करून घेतां येतो. जुन्या ग्रीक लोकांच्या

शहरांतील ॲगोरा किंवा रोमन लोकांच्या शहरांतील फोरम ज्या निरनिराळ्या कामीं उपयोगीं पडत असत त्याहून किती तरी अधिक कामीं घाटांचा उपयोग करून घेतां येतो. अनेक प्रकारचीं धार्मिक कृत्यें करण्याचें ठिकाण, कथा-कीर्तनाची जागा, गांवांत तयार होणाऱ्या कलापूर्ण वस्तूंची विक्री करण्याचें ठिकाण, आठवड्याचा बाजार भरण्याची जागा, कांहीं शहरीं क्रीडांगणाची जागा व कांहीं ठिकाणीं तर स्मशान म्हणूनही त्यांचा उपयोग केला जातो. गांवच्या आरोग्याच्या दृष्टीनें पाहतां वरील सर्व मुद्दे चांगले आहेत असें म्हणतां येत नाहीं. येथें त्यांचें निरनिराळे होणारे उपयोग दाखविण्याच्या उद्देशानेंच लिहिलें आहे. बहुतेक प्रमुख मराठे संस्थानिकांचे, धार्मिक महत्त्व असलेल्या नद्यांच्या कांठीं फार सुंदर घाट आहेत. शिंदे, होळकर, भोसले ह्यांचे काशी येथील घाट अत्युत्कृष्ट आहेत.



बनारस येथील घाट.

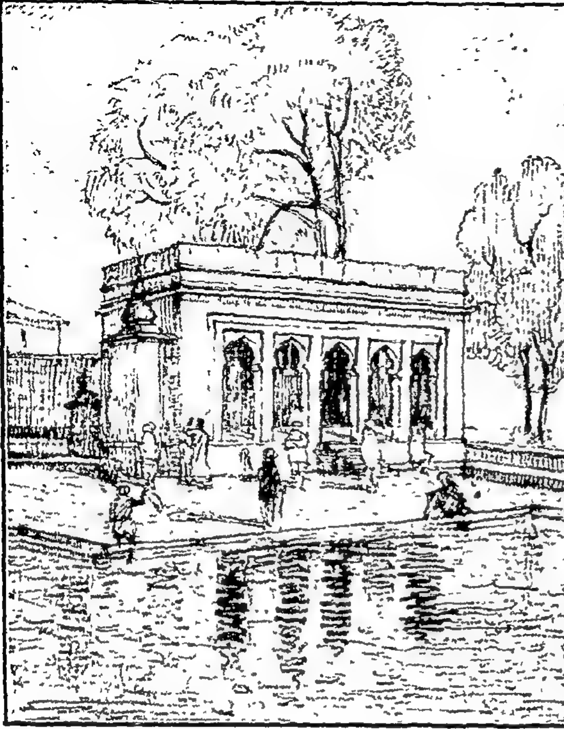
घाटलें:—**साहित्य**—नारळ, वेलदोडे, तांदळाचें पीठ गूळ, मीठ. **माप**—नारळाचा रस (दूध) शेरभर, दहा वेलदोडे, सपाट वाटीभर तांदळाचें पीठ अर्धा चमचा मीठ. **कृति**—नारळ बारीक खवणून खोबरें चांगलें बारीक वाटावें व त्यांतील सर्व रस काढून घ्यावा. पुन्हां कढत पाणी खोबऱ्याच्या चवांत घालून वाटावें म्हणजे आंतील सर्व रस निघेल. नंतर तो चुलीवर ठेवून त्याच्यांत गूळ, मीठ व वेलदोड्याची पूड घालावी. त्याला उकळी फुटल्यावर तें पीठ थंड पाण्यांत कालवून घालावें. शिजल्यावर खालीं उतरून ठेवावें. हें गोड्या वड्यांबरोबर चांगलें लागतें.

घाटे, दत्तात्रय कोंडो (१८७५–१८९९)— महाराष्ट्रांतील विख्यात कवि. यांचा जन्म अहमदनगरास झाला. १८९० सालीं मॅट्रिक्युलेशन व १८९८ त ते कलकत्ता विश्वविद्यालयाचे बी. ए. झाले. बी. ए. झाल्यावर ते बडोद्यास गेले. केशवसुताच्या संप्रदायांतील एक कवि म्हणून यांचा उल्लेख केला जातो. यांना इंग्रजी कवितांवरूनच काव्यस्फूर्ति झाली. ‘दत्त’ कवि म्हणून हे प्रसिद्ध आहेत.

याच्या काव्यात सुबोधता व कारुण्य आढळते पण यांचे वैशिष्ट्य शिशुगीतांतच आहे. वत्सल रसात्मक कवितांचा एक स्वतन्त्र मार्ग त्यांनी दाखवून दिला. दत्तांजवळ नादमाधुर्य होतें, शब्दसौष्ठव होतें; पण त्यांना परिष्करणाची जरुरी भासली नाहीं.

‘दत्ताच्या मृत्यूमुळें मराठी भाषा केशवसुती जिव्हाळ्याच्या, शृंगाराच्या, कांतकांताप्रेमाच्या कवितांना आणि अजूनहि कुणास साधलीं नाहींत अशा कांहीं शिशुगीतांना मुकली’, असे त्यांच्याबद्दल लिहितांना प्रो. मा. त्रि. पटवर्धन यांनीं लिहिलें आहे.

‘सखे सुमन माले,’ ‘स्वप्नभेट,’ ‘फुलें विकणारी पोर’ व ‘निज नीज माझ्या बाळा’ या त्यांच्या कविता प्रसिद्ध आहेत. यांच्या कांहीं कवितांचा संग्रह त्यांच्या चिरंजीवांनीं ‘दत्ताची कविता’ या नावानें प्रसिद्ध केला आहे. हे आपल्या वयाच्या चोवीसाव्या वर्षी मरण पावले.



नाशिक येथील रामकुंड

घाणेरी:—घाणेरी एखाद्या ओढ्याकाठी अगर मुद्दाम लाविली असल्यास कुंपणांत सांपडते. घाणेरीचीं पानें वाटोळी, कातऱ्यांची व आकारानें लहान असतात. सर्व पानांवर बारीक कांटे असतात. घाणेरीला केशरी रंगाची बारीक फुले येतात व काळसर निळसर रंगाचीं गुंजाएवढी फळें येतात. ही फळें गरीब लोक खातात, सर्व झाडाला घाण वास येतो म्हणून या झुडुपाला घाणेरी म्हणतात. जनावरे या झुडुपाला शिवतसुद्धां नाहीत. म्हणून कुंपणाला हें झुडूप फार चांगले. घाणेरीला पाणी फार थोडे पुरते व ती सर्व वर्षभर हिरवी राहते.

घाम:—माणसाला घाम हा तीन कारणानी येत असतो. पहिले कारण—भरपूर श्रम. कष्टप्रद काम अगर पुरेसा व्यायाम या गोष्टीनीहि तो येतो. दुसरा प्रकार—उष्णतेमुळे. उन्हातान्हांतून हिंडल्याकारणानें अंगांतून घाम येऊं लागतो. तिसरा प्रकार—भय. साप, भूत अगर मारामारीच्या भयानें देखील घामाचा उद्भव होतो. निरोगी माणसाला वरील तीन कारणांमुळेंच घाम येऊं शकतो.

पहिल्या प्रकारानें घाम आला तर तो एका टॉवेलनें पुसून टाकून शरीराला थोडावेळ विश्रांति लाभूं द्यावी. घाम पुसल्याबरोबर केव्हांहि स्नान करूं नये अगर गार वाऱ्याचा झोत अंगावर येऊं देऊं नये. श्रमानंतर तासा दीड तासानी आंघोळ—जेवण यासारखीं कृत्यें करावीत.

पायपिटीनें दुपारीं अगर सकाळीं आलेला घाम हातरुमालानें पुसून टाकावा व कांहीं वेळ विश्रांति घ्यावी.

भीतीमुळें आलेला घाम नाहींसा करून थोडा वेळ स्तब्ध पडून राहावें.

शरीरांत सांठलेली घाण, रोमरंध्रांतून, व्यायाम अथवा त्रासदायक कामें केल्यानें घामाच्या रूपानें निघून जात असते. ती गेल्यावर हलकें वाटतें. मन प्रसन्न होतें.

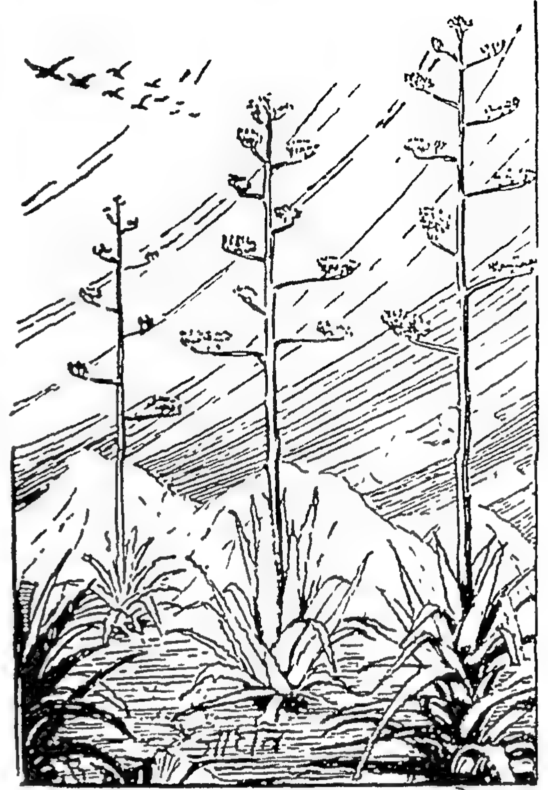
इतर कारणांनीं घाम येत असल्यास डॉक्टरचा सल्ला घेऊन घाम येण्याची चिकित्सा करून त्यावर उपाययोजना करावी. वाजवीपेक्षां फाजील घाम जाऊं लागला तर तें लक्षण आरोग्यसंपन्नतेचें नसून आजारीपणाचे आहे. घाम फार गेल्यानें केव्हां केव्हा थकवा येऊन शक्तिपात होण्याचा संभव असतो. याकरिता आजारीपणांत अगर आजार होण्याच्या पूर्वावस्थेंत जो घाम येतो त्यावर लागलीच उपायही झाले पाहिजेत.

घामोळें—त्वचा हा एक शरीराचा भाग आहे. त्वचा हे शरीराला आच्छादन असून शिवाय त्वचेला आणखीहि कांही कार्यें करावीं लागतात. त्वचेच्या आंतील भागांत घर्मग्रंथी असून तिचे बाहेरील तोंड त्वचेंत असतें. त्वचेच्या सर्व भागावर या घर्मग्रंथी पसरलेल्या आहेत. पण विशेषतः या तळहातावर, तळव्यावर व कांखेंत फार असतात. तापांत अगर उन्हाळ्यांत उष्णतेमुळें शरीरांतून घाम बाहेर येतो. या घामामुळेंच घामोळ्या होतात. शरीरांतील घाण घामाच्या रूपानें बाहेर पडते,

उन्हाळ्यांत बाहेरील उष्णतेमुळें शरीरांतील उष्णता प्रमाणाबाहेर वाढूं नये व सुदृढता राहावी म्हणून घाम बाहेर पडत असतो. घामोळ्या या बारीक पुटकुळ्या असून त्या प्रत्येक स्वतंत्र असतात. नेहमीं साधारणपणें ३०–३५ औंस इतका घाम मनुष्याच्या शरीरांतून बाहेर पडत असतो. साध्या घामोळ्यापासून त्रास होत नाहीं. पण त्यांच्या रंध्रांतून जंतू आंत शिरल्यास अंग तडतडूं लागतें. लहान मुलांना घामोळ्या फार उठतात.

उपाय–स्पिरिटनें घामोळ्याचा भाग रोज धुवावा व त्यावर क्विनाईन एक भाग व स्टार्च पांच भाग अगर सॅलिसिलीक ॲसिड १ भाग व टाल्कम पॉवडर पांच भाग यांचें मिश्रण करून तें लावावें. लहान मुलांना टॉयलेट पावडर वरचेवर लावावी म्हणजे त्यांना घामोळ्याचा त्रास होणार नाहीं.

घायपातः–आगगाडींतून प्रवास करतांना माळ रानावर किंवा रस्त्याच्या बाजूस आपल्याला घायपात दिसतो. याच्या बुंध्यांत फुलांच्या गुच्छासारखीं याचीं कांटेरीं व जाड पानें जमिनीपासून पसरलेलीं असतात. याचीं पानें वर्षभर ओलीं राहतात. जंगलाला आग लागली तर ती पसरूं नये म्हणून जंगलाभोंवतीं याची लागवड मुद्दाम करतात.



घायपात.

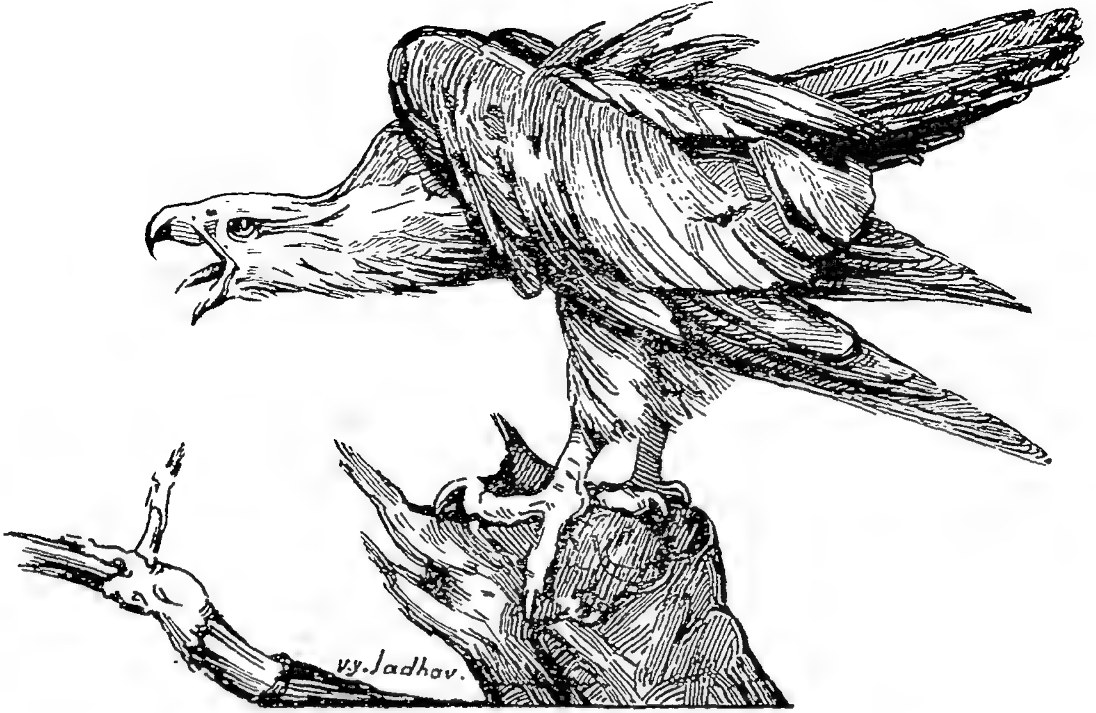
घायपाताची वाढ आपोआप होते. जमिनींतील मुळालाच कोंब फुटतात व त्यांतून नवीन झाडें निर्माण होतात. याचे कोंब काढून ते दुसरीकडे लावले तरीसुद्धां झाडें येतात. पानांच्या गुच्छाच्या मधून एक कोंब फुटतो. हा कोंब वाढत वाढत चांगला १०।१२ फुटापर्यंतहि वाढतो. या कोंबाच्या सोटाला फांद्या फुटतात व त्या फांद्यावर आकाशाकडे वळलेलीं फुलें येतात. हीं फुलें कांहीं काळानंतर गळून पडतात पण जर टिकलींच तर त्यांना फळेंहि येतात. याचीं नवीं पानें मध्यभागीं येतात व जुनीं बाहेरच्या बाजूस राहतात. पानें जशी जुनी होत जातील तशीं तीं लांब व चपटीं होत जातात व जमिनीवर पडतात. वर्षांतून एकदा मिळणाऱ्या पावसाळ्यांतील पाण्यावर तीं सर्व वर्षभरही माळरानांत जीव धरून हिरवीं राहतात.

घायपाताच्या झाडांच्या पुष्कळ जाती आहेत. कांहीं जातींच्या झाडांचीं पानें रुंद व निळसर असतात तर कांहींचीं अरुंद व हिरव्या रंगाचीं असतात, कांहींच्या पानांचा रंग काळसर हिरवा असतो. घायपाताचें बीं काळें व चपटें असतें. सर्व घायपातांच्या पानांच्या टोंकाला काळा कांटा असतो.

घायपातापासून वाख, दोरी, केरसुण्या वगैरे वस्तू तयार करतात. यांस कांहीं ठिकाणीं 'मांगफडें' असेंहि म्हणतात.

घारः–अत्यंत तीक्ष्ण दृष्टीचा, वळकट चोचीचा व आकाशांत अतिशय उंच उडणारा हा पक्षी आहे. गिधाड व गरूड यांच्या जातींतलाच हा पक्षी आहे.

घार अत्यंत निर्भय असते. मनुष्यालासुद्धां ती सहसा भीत नाहीं. वेंधळेपणानें चालणाऱ्या मनुष्याच्या हातांतील एकादा पदार्थ अचानक झाप टाकून घार तेव्हांच उचलून घेऊन जाते. रस्त्यावरून हिंडणारीं कोंबडीचीं पिलें ती चटकन खालीं येऊन घेऊन जाते. १००–२०० फूट उंचीवरून उडत असतांना जमीनीवरील पदार्थ तिला अगदीं स्पष्ट दिसतात. इतकी तिची दृष्टी तीक्ष्ण असते. चोंच



घार

वांकदार व वळकट असते. तिचे पायही वळकट असतात. त्यांना पुढे तीन व मागें एक बोट असतें. बोटांचीं नखें तीक्ष्ण असतात. हीं तीक्ष्ण नखें धरलेल्या प्राण्याच्या अंगांत घुसतात. धरलेल्या प्राण्याला चोंचीच्या माऱ्यानेंहि ती ठार मारूं शकते. साप धरणें हा तर तिचा नेहमींचा खेळ आहे. सापाला आपल्या पायाच्या तीक्ष्ण नखात धरून ती झपाट्यानें उंच उडत जाते. चोंचीचे प्रहार त्यावर चालू असतातच. खूप उंचावर जाऊन माळरानावर ती त्याला एकदम सोडून देते. साप इतक्या उंचीवरून पडल्यामुळे जमिनीच्या आघातानें मरून जातो. मग घार त्याला घेऊन जाते व खाऊन टाकते.

झाडांच्या उंच शेंड्यावर हिचें घरटें बांधलेलें असतें. ही एका वेळीं २।३ अंडीं घालते. त्याचा रंग करडा असतो. घारीच्या तीन जाती आहेत. एक काळसर रंगाची असून तिची राहणी घाणेरडी असते. दुसरी पांढऱ्या पिवळ्या रंगाची व तिसरी तांबूस रंगाची. तांबूस रंगाची घार इकडे फार क्वचित् पाहावयास मिळते. युरोपांत ही फार पुष्कळ ठिकाणीं दिसते. घारीची शेपटी दुभागलेली असते. पहाटेपासून ते सूर्यास्तानंतरही बराच काळपर्यंत ही आकाशांतून फिरतांना दिसून येते. तळपत्या सूर्याकडेहि स्थिरपणानें पाहाण्याइतकी हिची दृष्टि तीक्ष्ण असते.

घारगे (घाऱ्या):-**साहित्य**-भोपळा. साखर, कणीक. **माप**-एक शेर भोपळा, एक शेर कणीक व पावशेर साखर. **कृती**-प्रथम भोपळा खिसून एका पातेल्यांत घालून शिजवावा. त्यांत बेताची कणीक व साखर घालून त्याचा गोळा तयार करावा. हा गोळा फार पातळ होऊं देऊं नये. नंतर सुपारीएवढी गोळी घेऊन केळीच्या पानावर थापावी. अशा तऱ्हेनें वडे थापून पुरेशा तुपांत तळून घ्यावे. **प्रकार दुसरा** (गुळाचे)-**साहित्य**-जून भोपळ्याचा गर, गूळ, कणिक, तेल व तांदळाचें पीठ. **माप**-कटोऱ्या वाटीभर खीस, खिसाइतकाच गूळ एक वाटी, कणीक एकवाटी व एकवाटी तांदळाचें पीठ आणि थोडेसें मीठ. **कृति**-भोपळा स्वच्छ धुवून पुसावा व चिरून खिसावा. वर सांगितलेल्या मापात खीस घेऊन त्यांत गूळ व थोडें मीठ घालन शिजवावा. शिजल्यानंतर

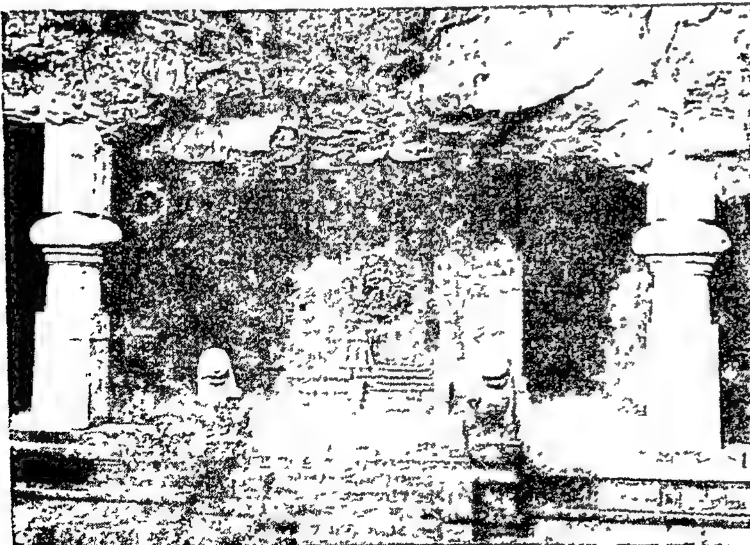
खालीं उतरून कणीक व तादळाचे पीठ घालून सारखें करून त्याच्या गोळ्या करून केळीच्या पानावर पुऱ्याएवढे थापून तळून काढावेत.

सांजाचे–साहित्य–घरीं दळलेल्या गव्हाचा रवा, गूळ, कणीक व तूप. माप–एक चिपटें रवा, रव्याच्या अडीचपट पाणी व सव्वापट गूळ. कृति–अडीचपट पाण्याच्या आधणांत अर्धा चमचा मीठ, सव्वापट गूळ बारीक चिरून वैरावा. नंतर उकळी फुटल्यावर त्यांत रवा वैरून ढवळावा. शिजल्यावर खालीं उतरावा व घारगे थापण्याला येण्याइतकी कणीक घालून मळावे; नंतर ते केळीच्या पानावर थापून तुपात तळून काढावेत. ह्याला सांज्याचे घारगे म्हणतात.

अटीचेः–साहित्य–तादळाचे पीठ, गूळ, खोबरें व तेल. माप–शेरभर तांदळाचें पीठ, अर्धा नारळ, अच्छेर गूळ. कृति–प्रथम खवणलेले खोबरें थोडेंसें पातेल्यांत घालून परतावें व त्याच्यात गूळ घालून ते थोडा वेळ शिजवावें. फार शिजविल्यास कडंग होतील. नंतर त्याच्यांत पीठ मूठभर घालावें व सारखें ढवळून घेऊन पातेले खालीं उतरावें; बाकी राहिलेलें पीठ त्याच्यांत घालून तें चांगले मळावें. मग ते, पानावर तुपाचा अगर तेलाचा हात लावून, पातळसे थापावे. शेवटीं गोड्या तेलात अगर तुपांत ते तळावेत. तळलेले घारगे झांकून ठेवावेत म्हणजे ते मऊ राहतील.

घारदृष्टिः–दिवाणखान्यांत अनेक लहान-मोठ्या वस्तू अशा रीतीनें मांडाव्या कीं त्या सहज कोणाच्या दृष्टीस पडणार नाहींत. उदा० एखाद्या फुलाच्या कुंडींत एखादी पेन्सील ठेवणें, पडद्याला मध्येंच कुठे तरी एखादें लहानसें बटन अगर पीन अडकविणें. अशा तऱ्हेनें सुमारें वीस वस्तू ठिकठिकाणीं मांडून ठेवाव्या. जितक्या वस्तू दिवाणखान्यांतील सामानांत लपवून ठेवल्या असतील त्यांचीं नांवें एका कागदावर ठळक अक्षरांत लिहून ठेवावीं. खेळांत भाग घेणाऱ्या सर्व मंडळींनीं ती यादी प्रथम वाचून त्यांतील वस्तू दिवाणखान्यांत कोठें कोठें ठेवल्या आहेत त्या शोधून काढाव्यात. शोधण्यासाठी दहापंधरा मिनिटें वेळ द्यावा. दिलेल्या वेळांत ज्याने अधिक वस्तू शोधल्या असतील त्यानें जिकलें असें मानावें.

घार–नजरः–घारदृष्टीप्रमाणेंच हाहि खेळ आहे. या खेळांत एका मोठ्या ताटांत पचवीस ते तीस लहान वस्तू ठेवून ते ताट प्रथम कपड्यानें झाकावें. खेळाडूंच्या पुढे त्या ताटावरील आच्छादन काढावें. ताटांतल्या वस्तू बघण्यास पांच–सात मिनिटें वेळ देऊन पुनः तें ताट झाकावे. त्यांतील सर्व वस्तूंची संख्या सांगून प्रत्येकाला एकेक कागद पेन्सील द्यावी व ताटांतल्या आठवलेल्या वस्तूंचीं नांवें खेळाडूंस लिहावयास सांगावींत. लिहिण्यास आठ दहा मिनिटें द्यावींत. ज्यानें अधिक वस्तूंचीं नांवे लिहिलीं असतील त्यानें तो डाव जिंकला असें समजावें.


घारापुरी येथील लेण्याचें प्रवेशद्वार.

घारापुरीः– हें कुलाबा जिल्ह्यातील पनवेल तालुक्यांत बेट आहे. मुंबई शहरापासून हें ठिकाण सहा मैल दूर असून याचा समावेश मुंबई बंदरांतच होतो. या बेटांत दोन डोंगर असून बेटाच्या खालच्या भागाला सजीव हत्तीएवढ्या आकाराचा दगडी हत्ती आहे आणि

यावरूनच इथल्या लेण्यांना 'एलिफंटा लेणीं' हें नांव पोर्तुगीज लोकांनीं दिलें. या ठिकाणचा हत्ती सध्यां राणीच्या बागेंत ठेवण्यांत आलेला आहे. मौर्य राजाचें 'पुरीनामक' शहर या जागीच असावें असें पुराणवस्तुसंशोधक म्हणतात. इथल्या गुहा पाहण्यासारख्या असून शिवाय मूर्ति, मोडके खांब, जुन्या इमारतींचे अवशेष हे भागदेखील दृष्टी-खालून घालण्यास हरकत नाहीं.

या बेटांत सहा लेणीं आहेत. त्यांपैकीं चार संपूर्ण आहेत. सगळ्यांत मोठ्या लेण्यामध्यें 'त्रिमूर्ति' या नांवाचा प्रसिद्ध असलेला भव्य मुखवटा आहे. इथलें शिल्प भग्नावस्थेंतच आहे. दोहों बाजूंस द्वारपाळ असून त्रिमूर्तीच्या पूर्वेकडील खोलींत अर्धनारिनटेश्वर, गरुडवाहन विष्णु, इंद्र, ब्रह्मा इत्यादि मूर्ती आहेत. तसेंच पश्चिमेकडील खोलींत शिवपार्वती कोरलेलीं आहेत. पुढे पश्चिमेकडील ओवरीमध्यें शिवपार्वती-विवाहाचें उत्कृष्ट दृश्य आहे. यानंतर कैलासांत शिव-पार्वती बसली असून खालीं दशमुख रावण आहे. याशिवाय वीरभद्राची भयप्रद मूर्ति शिवपार्वती-विवाहाच्या मूर्तीपुढेंच आहे. पुढे गेल्यावर भूतेश्वराचें स्वगणासह चाललेलें तांडवनृत्य पाहण्यास मिळतें.

घावन (वाळकाचें):—**साहित्य**—वाळूक, गूळ, मीठ, कणीक व तादळाचे पीठ. **माप**—एक मोठें वाळूक, सव्वाशेर (पक्का) गूळ, अर्धा चमचा मीठ, चिपटेभर गव्हाचे पीठ व एक चिपटे तांदळाचे पीठ. **कृति**—वाळूक स्वच्छ धुवून पुसून खिसावें गर (खीस) साधारण पिळून त्यांत अर्धा चमचा मीठ घालून शिजवावा. चांगला शिजल्यानंतर वरील प्रमाणांत गूळ बारीक चिरून घालावा व २।३ कढ देऊन पातेलें खाली उतरावें. कणीक व तांदळाचें पीठ त्यांत घालून सारखें करावें. वाळकाचें पिळलेले पाणी त्यात घालून सरसरीत करावें. वाळकाचे पाणी न पुरल्यास साधे पाणी घालून सरसरीत करून तव्याला तेल लावून त्यावर घालावें व हातानें सारखें करावें. फार जाड घालूं नये. एकदोनदा उलटून खालीं काढावें. हे तुपावरोवर खावेत. **प्रकार दुसरा** (पांढरे) **साहित्य**—तांदूळ, तेल, मीठ, दूध, साखर आणि वेलदोडे. **माप**—एक मापटें तांदूळ, एक डाव तेल, एक चमचा मीठ. **कृति**—तांदूळ स्वच्छ धुवून वाळवावेत व बारीक दळून पिटीच्या चाळणीनें पीठ चाळावें. नंतर मीठ व तेल घालून कल्हईचें पातेल्यांत, गार पाण्यानें साधारण घट्ट होईपर्यंत ठेवावें. या क्रियेस दोन तास लागतील. घावन करतेवेळीं पीठ सारखें करून बुडाला तेल लावून त्यावर ओतावें व झाल्यावर खालीं काढावे. गारवल्यावर घडी घालावी. दूध, साखर व वेलदोडे (वेलची) घालून तयार केलेल्या दुधाबरोबर खावेत.

घुगऱ्याः— अपत्याच्या नामकरणविधीनंतर घरांत जमलेल्या बायकांना वाटण्यासाठीं घुगऱ्यांची जरुरी असते. साधारणपणे आपण किती मंडळींना आमंत्रण दिलें आहे त्या अजमासानें दुपारच्या वेळीं हरभरे भिजत घालावेत. नंतर पातेल्यांत तुपाची फोडणी टाकून उसळीप्रमाणे भिजलेले हरभरे उसळणीला घालून चांगले खालून वरून परतावेत. म्हणजे घुगऱ्या तयार होतील.

घुंगरूः-घुंगराची माळ बैलाच्या गळ्यांत घालतात. बैलाच्या वयोमानाप्रमाणें व आकाराप्रमाणें लहान-मोठ्या आकाराच्या घुंगराची माळ त्याच्या गळ्यांत घालतात. बैलाला श्रम करतांना जो त्रास होतो तो जाणवूं नये व त्या घुंगराच्या आवाजांत त्याच्या वृत्ती लीन व्हाव्यात हा मुख्य हेतु घुंगरांची माळ बैलाच्या गळ्यांत घालण्यांत असतो. बैलाच्या चालीमुळें त्याच्या सर्व शरीराला लहान मोठे धक्के बसतात व त्यामुळे घुंगराच्या माळेलाहि त्याबरोबर धक्के बसून घुंगरांचा आवाज होत असतो. याशिवाय रात्रीच्या वेळीं बलगाडीतून प्रवास करतांना या घुंगराच्या माळेचा आणखीहि एक उपयोग होतो. वाटेंत साप किरडूं आडवें आले असल्यास घुंगराच्या आवाजानें बाजूला सरते. बैलाशिवाय घोड्यांनाही घुंगरांच्या माळा घालतात. बैलाला किंवा घोड्यालाहि मानेंत ही माळ घातल्यानें शोभा चढते. म्हणजे सौंदर्य-वर्धन हाहि एक हेतु घुंगराच्या माळा वापरण्यांत असतो. घुंगराच्या माळेला चाळ म्हणतात.

घुणाः—'घुणा' शब्दाचे दोन अर्थ; एक गाडी थांबावी म्हणून चाकाला लावलेला दगड; दुसरा, नाकांतून रक्त येणे. या ठिकाणी दुसरा जो अर्थ आहे त्या अर्थानें खालील माहिती देण्यांत येत आहे.

नाकांतून रक्त येणें या क्रियेला 'घुणा फुटणें' असें म्हणतात. तो फुटल्यावर पुष्कळ माणसें घाबरून जातात; पण वास्तविक कांहीं घाबरण्याचें

कारण नसतें. यावेळीं भिऊन न जातां घुणा फुटणाऱ्याच्या डोक्यावर थंड पाण्याची धार धरावी अगर थंड पाण्यांत डोकें बुडविण्यास लावावे. रक्तप्रवाह थोडा कमी झाल्यानंतर तोंड स्वच्छ धुवून चिरलेला कांदा हुगण्यास द्यावा. म्हणजे कांहीं कालानें रक्त वाहण्याचे आपोआप बंद होईल.

अंगांत उष्णता झाली तर अगर उष्ण पदार्थ खाल्ले तर अथवा गूळ पुष्कळ खाल्ला असेल तर किंवा भीती वाटण्यासारखा प्रकार पाहिला वा ऐकला तर घुणा फुटतो. याशिवायही उन्हांत अति खेळण्यानें व कडक थंडीमुळे देखील तो फुटूं शकतो.

घुबडः-घुबड पक्षी आपण हिंदू लोकच अशुभ मानतों असें नाहीं तर युरोपांतसुद्धां आजहि तो अशुभ समतात. घुबड पाहणें किंवा त्याचा शब्द ऐकणें म्हणजे कांहीं तरी अरिष्ट ओढवून घेणे होय असेंच सर्व मानतात.

पण हा पक्षी दिवसा कधी सहसा दिसतच नाहीं. याची सर्व हालचाल केवळ रात्रींच होते. घुबड रात्रींच कां बाहेर पडतें; दिवसा कां दिसत नाहीं याचें कारण त्याच्या उपजीविकेच्या पदार्थांत आहे.



घुबड.

उंदीर, रातकिडे यांवरच त्याची उपजीविका चालते आणि या त्याच्या भक्ष्याची विशेष हालचाल रात्रींच होत असल्याने घुबडहि अर्थातच रात्रीं बाहेर पडतें. आपल्याला वाटतो तसा घुबड हा पक्षी अशुभ नाहीं. उलट कांहीं शुभ गोष्टी तो आपल्यासाठीं करीत असतो प्लेगासारखे रोग पसरविणाऱ्या व पिकांची नासाडी करणाऱ्या उंदरांचा घुबड हा काळ आहे. जगलांत, पडक्या इमारतींत व ओसाड जागीं याची वस्ती असते. अंधार त्याला वरील कारणामुळें प्रिय असतो. याचा वर्ण कवरा असतो. कांहीं घुबडांच्या अंगावर ठिपकेहि असतात. याचे पंख मऊ असतात;तसाच याचा पिसारा व सर्व शरीरावर असलेले पंखहि मऊ असतात. त्यामुळें हा अगदीं जवळून जरी उडत गेला तरी त्याच्या पंखांचा फडफडाट आपल्याला कधीं ऐकूं यावयाचा नाहीं. अंधार पडूं लागला कीं याच्या डोळ्यांतील बाहुल्या मोठ्या होऊं लागतात आणि त्यामुळें प्रकाशाचा सूक्ष्म किरणहि डोळ्यात सामावण्याला त्यांचा उपयोग होतो. त्यामुळें त्याचे डोळे अंधाऱ्या रात्रीं चमकदार पण अधाराच्या पार्श्वभूमीमुळें भयानक दिसतात. याची लांबी १२ इंचापासून २८ इंचापर्यंत असते. युरोपांत घुबडाची एक जात अशी आहे कीं ती दिवसाहि बाहेर फिरते व लहान सहान पक्ष्यांची शिकारहि करते. उत्तर-ध्रुवाकडील बर्फमय प्रदेशाकडे पांढरीं शुभ्र घुबडें सांपडतात.

घुबडें घरटीं बांधत नाहींत. दुसऱ्याच्या बिळांत किंवा घरट्यात जाऊन ती अंडीं घालतात. घुबडाला भरपूर खाद्य मिळालें तर कित्येक वेळां तें कोंबडीच्या अंड्यापेक्षांहि मोठें अंड घालते. एका वेळीं ४।५ अंडीं घुबडें घालतात. घुबडाचा आवाज मात्र थोडा भयानक असतो.

घुबडाचीच एक लहान जात आहे तिला पिंगळा म्हणतात. पिंगळा कधीं एकटा बाहेर पडत नाहीं. त्याला त्याची बायको नेहमीं बरोबर असावी लागते. घुबडाचा आवाज घू ऽ ऽ असा होतो तर पिंगळ्याचा किलबिल असा होतो. याचें खाणेंपिणें घुबडाप्रमाणेंच असतें.

घुसळखांबः-मोठ्या कुटुंबाच्या घरांत बहुधा स्वयंपाकघरांत हा खांब असतो. घरांत पुष्कळ माणसें असल्यामुळें त्यांना दहीं, दूध व ताक या वस्तूंहि

पुष्कळच लागतात. मोठ्या प्रमाणांत दूध विरजल्यानंतर ताक करण्यासाठीं या घुसळखांबाचा उपयोग करतात. विरजण पुष्कळ असल्यावर हातरवीनें ताक करतां येत नाहीं व लांब रवी हातानें एकसारखी फिरवतां येत नाहीं. याशिवाय पुष्कळ दह्याचे ताक होण्यास व त्यांतून लोणी निघण्यास वेळदेखील फारच लागतो. याकरितां घुसळखांबाचा उपयोग करणें ही एक आवश्यक बाब होऊन बसते. या खांबाला व रवीला खालीं व वर अशा दोन ठिकाणीं दोऱ्या अडकवून रवीच्या मध्यभागीं तिसरी एक दोरी घेऊन पांच चार वेढे देऊन तिचे दोन शेवट दोन हातांत घेऊन सरासरा घुसळण्याला सुरवात केली म्हणजे ताक लौकर होतें. तसेंच करणारीला फार श्रम पडत नाहींत; त्याचप्रमाणें रवीचा संबंध घुसळखांबाशीं असल्यानें ताक घुसळणाऱ्या बाईला ताठ उभें राहतां येतें. ताठ उभें राहिल्यानें कमर अवघडत नाहीं. नाहीं तर वाकून केल्यास अगर तसेंच नेहमीं वाकून ताक करण्याची पद्धत ठेवल्यास पाठीला कुबड येत असतें, ते या ताठ उभें राहण्यानें येत नाहीं.

घूसः— उंदराच्या वर्गांतला हा प्राणी असून तो जवळजवळ उंदराच्या तिप्पट मोठा असतो. हिचें घ्राणेंद्रिय तीक्ष्ण तर असतेंच पण नखेदेखील बळकट, अणीदार असतात. हिची शेपटीपासून तोंडापर्यंत लांबी मोजली तर १। ते १॥ फूटापर्यंत भरते. हिच्या अंगाचा रंग, तोंडाचा आकार तसेच तिचे डोळे, शेपूट वगैरे सर्वच बाबतींत तिचे उंदराशीं विलक्षण साम्य दिसून येतें. एकाद्यानें जर प्रथम उंदीर दाखवून नंतर घूस दाखविली तर घूस पाहून तो 'मोठा उंदीर आहे' असेंच म्हणेल. घुशींत व उंदरांत एक खूण आहे आणि या खुणेवरूनच उंदीर कोणता व घूस कोणती हें चटकन् ओळखता येते. ही खूण दुसरी तिसरी कोणतीहि नसून मनुष्य जवळ गेला म्हणजे घूस 'घुर्रर' 'घुर्रर' असा ध्वनि करून चावण्याचा प्रयत्न करते; आणि उंदीर इकडे तिकडे नुसता पळतच असतो.

हिची उपजीविका खरकट्यावर अगर धान्यावर होत असून ती तो उद्योग रात्रीं करीत असलेली दिसेल. चुकूनसुद्धां दिवसां ती तुम्हांस दिसणार नाहीं. दिवसभर ती आपल्या बिळांत पडलेली दिसेल. रात्र झाली कीं मातीच्या विटांचीं अगर चिखलानें बांधलेलीं दगडीं घरें पोखरण्यास सुरवात तिनें केलीच. ही आपला प्रवेश मोरी, न्नोळ किंवा उंबऱ्यापाशीं असलेल्या फटींतून करून घेते. ज्या ठिकाणीं मऊ भाग असतो अशा ठिकाणींच तिचें उकरण्याचे काम सुरू होते.

घरें उकरून ती मोकळी होते; पण त्याबरोबरच घराचा मालक खर्चाच्या पेचांत येतो; याकरितां तिचा बंदोबस्त करणें हें आवश्यक काम आहे. वर सांगितलें कीं, तिचें घ्राणेंद्रिय तीक्ष्ण असतें म्हणून. यावेळीं तिच्या तीक्ष्ण घ्राणेंद्रियाचा उपयोग करून घ्यावा. घूस ही नेहमीं कुठे येते हें घरांतील माणसांना कळतेंच. ती उकरत असेल अशा ठिकाणीं तिचा सापळा ठेवावा. त्यांत तेलकट अगर तळलेले पदार्थ ठेवावेत. ते खाण्यासाठीं ती त्यांत प्रवेश करते व त्यामुळें सापळा लावण्याचा हेतु आपोआपच सिद्धीस जातो.

घूस पकडल्यानंतर ती मारायची कशी हा प्रश्न उत्पन्न होतो. काठीनें मारावी तर नेमका तिच्या शरीरावरच तडाखा बसेल असें सांगतां येत नाहीं याकरितां बिन त्रासाचा अचुक असा मार्ग आहे तो हा कीं, पिंजरा पातेल्यांत सरळ बसेल व त्यांतील पाण्यांत तो बुडेल इतकें मोठें पातेलें घेऊन तें पाण्यानें भरा व त्यांत पांचदहा मिनिटें घुशीचा सांपळा बुडवून ठेवा. इतक्या अवधींत ती मरेलच. न मेल्यास आणखी दोनतीन मिनिटें सांपळा पाण्यांत बुडवा. मेल्यानंतर तिला दूर नेऊन टाका.

तिच्या प्रवेश करण्याच्या वाटा बंद करून टाकाव्या. मोरींतून येत असल्यास घालतां काढतां येईल अशा-प्रकारचा घडीव दगड गवंड्याकडून घडवून घेऊन रात्रीच्या वेळीं तो तिच्या तोंडीं घट्ट बसवावा व सकाळीं तो काढून ठेवावा.

धान्य अगर खरकटें खाण्याकरितां ती येत असते म्हणून घरांतील धान्य उघडें न राहील अशा प्रकारची व्यवस्था करावी. खरकटें गोळा करून एका ठिकाणीं सांठवून त्यावर कसलें तरी जड वजन ठेवावें.

दाराच्या व उंबऱ्याच्या फटीमधून ती येत असल्यास उंबऱ्याला चिकटून बसेल असें दार करून घ्यावें. तिनें पाडलेल्या भोकांतून ती येते असें वाटल्यास ती भोकें बंद करावींत. प्रथम जरा मोठाले दगड घालून ठेवावें नंतर त्यावर बारीक बारीक दगड व

चुना घालावा. चुन्याच्याऐवजीं सीमेंट वापरलें तरी हरकत नाहीं.

ती न येईल अशी व्यवस्था केल्यास ती कंटाळून दुसरीकडे निघून जाते.

घेवडा:-घेवड्यामध्यें त्या वर्गांतील अनेक जाती मोडतात. कांहीं मुख्य जातींशिवाय अशी फारशी लागवड झालेली दिसत नाहीं. याची लागवड शेंगाकरितां किंवा दाण्याकरितां करितात.

साधारण कोणतीही जमीन या पिकास चालते. तरी पण सकस जमीनींत वेलाची पानांकडे जास्त वाढ होते व त्यामुळें उत्पन्न कमी येतें. तेव्हां मध्यम प्रकारची जमीन या पिकास चांगली. या पिकास थंडीचा त्रास होतो.

मुख्य जाती–श्रावण घेवडा किंवा अडीच मासे, पावटा, डबल बीन्स, वाल, सोयाबीन्स वगैरे. श्रावणघेवडा व सोयाबीन्स यांखेरीज बाकी जातीचे मोठे होतात. लवकर होणाऱ्या जातींत श्रावण घेवडा मोडतो. अलीकडे सोयाबीन्स ही जात फारच वाखाणली जात आहे; तेव्हां ह्या पिकाबद्दलची माहिती माहिती खालीलप्रमाणें आहे.

दोन तीन फूच उंच वाढणारा व जास्त विस्तार न पावणारा असा हा वेल आहे. सकस व निचरा होणाऱ्या जमिनींत याचें पीक उत्तम होतें. याच्या मुख्य तीन जाती आहेत. पिवळी, तपकिरी व काळी. याचें पीक कोणत्याही दिवसांत करतां येतें. बीं दोन ते तीन फूट अंतरावर पेरतात. शेंगा तयार होण्यास पांच महिने लागतात. हिरव्या शेंगाची श्रावणघेवड्याच्या शेंगाप्रमाणें चिरून भाजी करतात. वाळलेल्या दाण्यांची चांगली उसळ होते. याचें पीठही करून ठेवितात. पौष्टिकपणाच्या बाबतींत इतर कोणत्याही भाजीपाल्यापेक्षा याची किंमत अधिक आहे. दूध किंवा अंडीं याच्या योग्यतेची ही भाजी समजली जाते व एवढ्याकरितांच या पिकाचें अधिक महत्त्व आहे. पिठूळ पदार्थांचें प्रमाण याच्या बियांत फारच कमी असल्यानें मधुमेहाचा विकार असलेल्या इसमांना उत्तम उपयोग होतो असें दिसून आलें आहे.

इतर वेलींच्या जाती लावण्याकरितां आळीं करून व तीं भाजून नंतर त्यांत बिया टाकाव्या मांडवावर वेल सोडावे. शेंगा तयार होण्याचा काल त्या त्या जातीवर अवलंबून असतो.

घेवड्याची भाजी–घेवड्याचे एकंदर प्रकार म्हटले म्हणजे चारपांचच आहेत. सुरती घेवडा, चौधारी घेवडा, लांब काळसर घेवडा, रुंद घेवडा, श्रावण घेवडा इत्यादि.

सुरती घेवड्याची भाजी–गोवाऱ्यांच्या भाजीप्रमाणेंच. फोडणींत मात्र ओवा घालावा.

चौधारी घेवड्याची भाजी–गोवारींच्या भाजीप्रमाणेंच. फक्त फरक म्हणजे थोडी हरभऱ्याची डाळ भिजत घालून ती भाजी फोडणीस टाकतांना भाजीबरोबर शिजवावी.

लांब काळसर घेवड्याची भाजी–ही भाजी निवडून घ्यावी. शेंगा जून असतील तर आंतील दाणे काढून घ्यावे व कोंवळ्या शेंगा असतील तर सालासकट शिरा काढून त्याचे तुकडे करावेत.

कृति–गोवारीच्या भाजीप्रमाणेंच.

श्रावणघेवड्याची भाजी– वरीलप्रमाणेंच.

रुंद घेवड्याची भरली भाजी– साहित्य–शेंगा, मीठ, तिखट, मसाला, खोबरें, कोथिंबीर, डाळीचें पीठ, तीळ, हिंग, गूळ व फोडणीचे सामान.

माप–पावशेर शेंगा, चहाच्या चमच्याएवढें मीठ, दीड चमचा तिखट, मसाला, थोडी कोथिंबीर, पाव वाटी खोबरें, अर्धा डाव डाळीचें पीठ, चमचाभर तीळ, पाव चमचा हिंगाची पूड सुपारीएवढा गूळ.

कृति–शेंगा एकीकडची शीर काढून उलगडून वरील सर्व मसाला वाटून त्यांच्यांत पीठ कालवून तो मसाला भरावा व नेहमींपेक्षां जरा जास्त तेल घालून फोडणीला टाकाव्यात. भांड्यावर पाण्याचें झांकण ठेवावें व ती भाजी मंदाग्नीवर शिजवावी.

घोटा:–महाराष्ट्रांत थंडी व उन्हाळा हे दोन ऋतु फार कडक असत नाहींत. याच्या उलट उत्तर हिंदुस्थानांतील गोष्ट. तिकडे उन्हाळाहि कडक व हिंवाळाहि कडक; त्यामुळें हिवाळ्यांत शरीरास थंडीपासून उपद्रव होऊं नये म्हणून रूभरुसारखे अंगरखे वापरावे लागतात. तर उन्हाळ्यांत उष्णतेचा उपशम व्हावा म्हणून माणसाला घरांत पडून राहावें लागतें. घरांत नुसते पडूनदेखील भागत नाहीं; तर थंड पेयाची आवश्यकता फार भासते. याकरितां तिकडील म्हणजे उत्तर हिंदुस्थानांतील लोकांत घोटा घेण्याची प्रथा रूढ आहे.

आपल्याकडे उत्तर हिंदुस्थानाप्रमाणें हिवाळा अगर उन्हाळा कडक नसल्याकारणानें आपल्या समाजात हा पदार्थ सेवन करण्याची जरूरी फारशी भासत नाही. सामान्य लोकांत जे थोडे घोट्याचे भक्त आहेत ते केवळ हा चैनीचा पदार्थ समजून केव्हा केव्हां तरी तो घेतात. बैरागी लोक मात्र याचा आपल्या समाजांतील इतर लोकांपेक्षां जास्त स्वीकार करतात. बैरागी अगर गोसावी या लोकांनीं पारलौकिक सौख्य मिळावें म्हणून संततिसंपत्तीचे पाश तोडून टाकलेले असतात. त्याची एकच इच्छा असते ती म्हणजे 'परमेश्वरप्राप्ती'! ही होण्यास चित्त एकाग्र करण्याची संवय लावावी लागते. ती लागण्यास घोट्याची मदत होते; निदान त्याची तशी समजूत तरी असल्याचें दिसतें म्हणून ते घोटा घेत असतात.

आतां यानंतर राहिला पहिलवानांचा वर्ग. या वर्गाचें सारें लक्ष आपली शक्ति कशी वाढवावी इकडे असते हे एक कारण व उन्हाच्या वेळीं गारवा येतो हें दुसरें कारण या उभय कारणांसाठीं दुपारच्या वेळेला ते दूध अगर रस यांपैकीं कशाचा तरी घोटा करून तो पितात.

घोट्यांतील पदार्थ शक्तिवर्धक असल्यामुळें शक्ति कमावण्याच्या कामीं त्याचा चांगला उपयोग होतो.

घोटा घेणाऱ्यानें ताक, दूध, लोणी, तूप अशा सारख्या सात्विक पदार्थांचें सेवन करण्याचा नेहमीं परिपाठ ठेवावा.

घोटा तयार करण्याची कृति–**साहित्य**–दूध, साखऱ्या, खसखस, बदाम, वेलदोडे व गांजा. **माप**–दूध अच्छेर, खसखस ३ भार, साखऱ्या २० भार, वेलदोडे ४।५, बदाम १५।२० व गांजा चिंचोक्यायेवढा. **कृति**–एक खल घेऊन, त्यांत बदामाचीं टरफलें काढून आंतल्या बिया घ्याव्यात. सोललेले वेलदोडे व हे बदाम यांचें एकत्र कूट तयार करावें. नंतर खसखस दुधांतून खलून घ्यावी. शेवटीं खसखशीचा लगदा व बदाम-वेलदोड्याचें कूट एकत्र करून त्यांत दूध घालून एकत्र घोटण्याचे काम सुरूं करावें. मग गांजा घालून पुनः कांहीं वेळ घोटावे. मागून दर खेपेला थोडा थोडा साखऱ्या घालून एकसारखें घोटत बसावें. घोट्याचे पदार्थ एकमेकांशीं एकजीव झाले म्हणजे घोटून तयार झालेलें मिश्रण दोन भाड्यांत घेऊन तें बराच वेळ या भांड्यांतून त्या भांड्यात व त्या भांड्यांतून या भांड्यांत करीत बसावें. पैलवानी पेशांत घोटावयाचा दाडा कडूलिंबाचा असतो.

दुधाऱ्याऐवजीं कित्येकजण उसाच्या रसाची योजना करतात. अशा वेळीं दूध व साखर हे पदार्थ घोट्याच्या पदार्थांतून कमी करावेत.

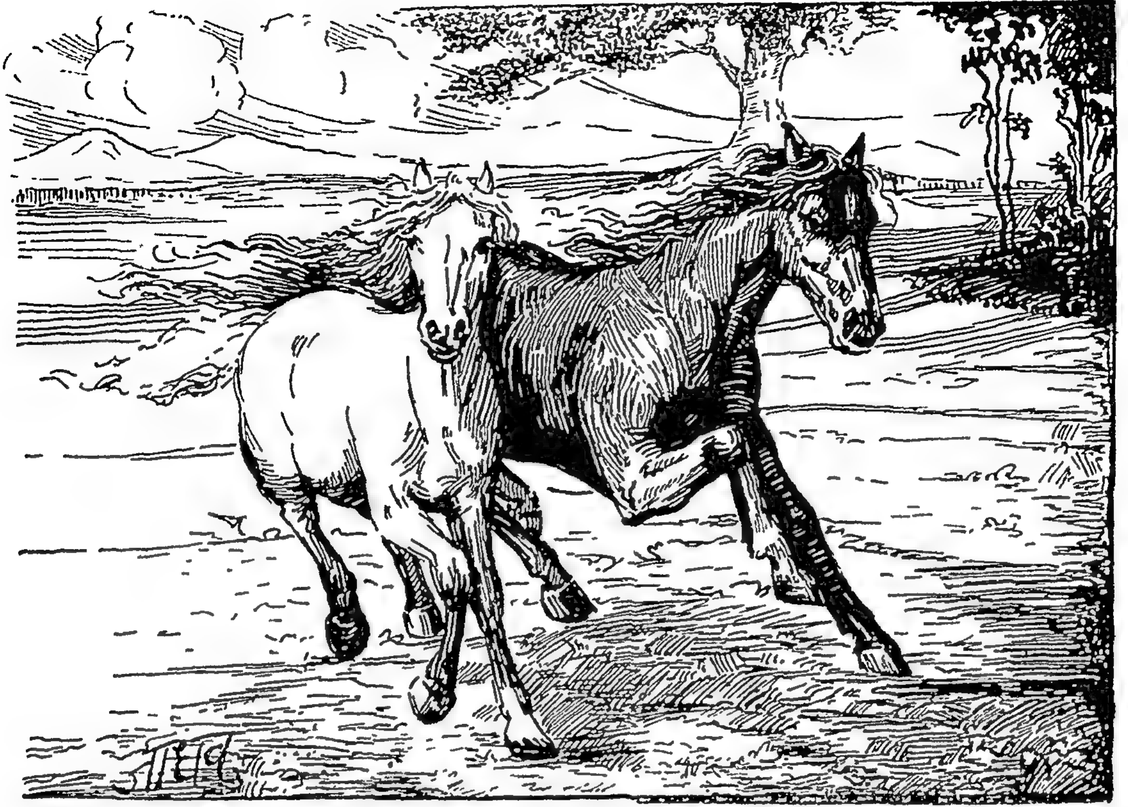
दूध व रस हे पदार्थ नच मिळाल्यास पाण्यांत खसखस भिजत घालून बऱ्याच वेळानें पुष्कळसें पाणी घालून तें घोटावें म्हणजे पांढरें पाणी तयार होतें. यास खसखशीचे दूध म्हणतात. खसखशीचे दूध तयार करावयाचें असतें तेव्हां खसखशीचें व साखरेचें प्रमाण थोडें जास्त असावें.

गांजाच्या घोट्याने माणसाला कैफ येतो तो कित्येकांना नको असतो.अशा वेळीं गांजा न घालता घोटा तयार करावा. कित्येकांना वर दिलेलें गांजाचे प्रमाण अल्पसेंच वाटेल त्यांनी तो आपल्याला हवा तेवढा घालावा.

नवीन माणसानें घोटा थोडाच घ्यावा. हा घेतल्यानंतर घेणाऱ्या माणसाला, एकंदरीत दारू प्याल्यानंतर ज्याप्रमाणें भावना होतात त्याप्रमाणें याच्याहि सेवनानें वाटूं लागते. यास पुष्कळ वेळां थंडाई म्हणूनही संबोधतात.

घोडाः–मनुष्याच्या अनेकविध कार्यांत उपयोगी पडणारा असा हा प्राणी आहे. हा फार प्राचीन कालापासून मनुष्याच्या उपयोगी पडत आला आहे. वेदांतील वर्णनावरून त्या कालींसुद्धां घोडे असावेत असें अनुमान निघतें. सर्व देशांत हा सांपडतो.

शरीराच्या अवयवापैकीं ज्या अवयवांचा उपयोग कमी होऊं लागतो ते अवयव हळूहळूं नाहीसे होतात असें शास्त्रज्ञांचें मत आहे. याच मतानुसार विचार करतांना व संशोधन करताना घोड्यांच्या बाबतींतसुद्धां मोठा चमत्कारिक शोध लागलेला आहे. आपल्या हातापायांना जशीं पांच पाच बोटें असतात त्याचप्रमाणें घोड्यानाहि पूर्वी पांच पांच बोटें चारहि पायांना असत. पण चालताना त्याच्या मधल्या बोटावरच अधिक भार पडे. यामुळें बाकीचीं बोटें खुरटीं होत जाऊन आतां तर ती नामशेषच झालीं आहेत. सध्यां आपण ज्याला घोड्याची टाप म्हणतो तो भाग म्हणजे घोड्याचें मधलें बोटच होय. घोड्याची टाप उचलून पाहिली तर या नामशेष



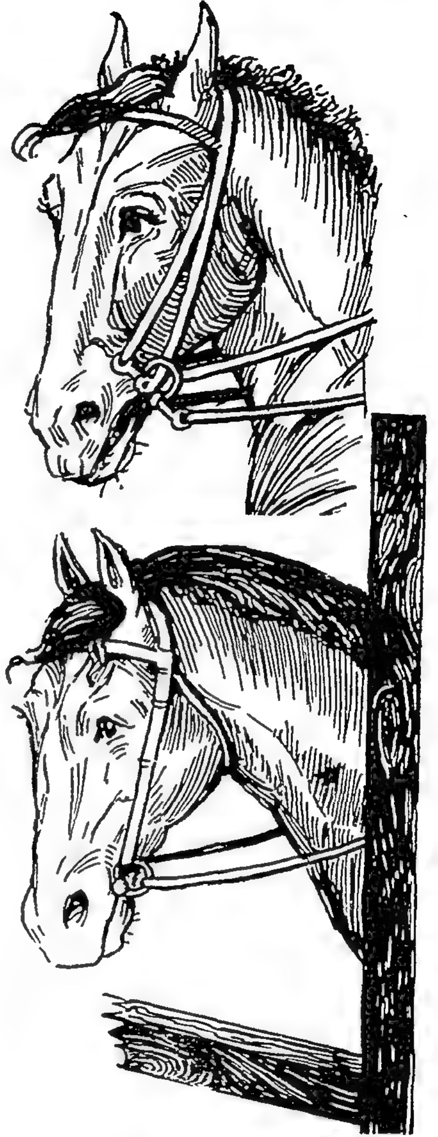
बोटांच्या खुणा सांपडतात. याचप्रमाणें थोडया प्रमाणांत घोड्याच्या इतर अवयवांत फरक पडत जाऊन आज आपण ज्या स्थितींत घोडा पाहतो त्या स्थितीला घोडा अनेक वर्षांनीं आलेला आहे.

खेचर व गाढव या दोन घोड्याच्याच जाती आहेत. खेचर व गाढव या दोहोंपेक्षां घोडा अधिक रुबाबदार पण नाजूक असतो. तसाच त्या दोघांपेक्षा घोडा अधिक बुद्धिमानहि असतो. खेचर हटवादी असतें तर गाढव सुस्त पण त्याच्या जीवाच्या मानानें अधिक ओझें वाहणारें असतें. गाढव व घोडा या दोघांपासून खेचराची उत्पत्ती झालेली आहे. खेचरांचा विशेष भरणा लष्करांत करतात. झेब्रा ही गाढवासारखीच आकारानें असणारी व दिसणारी जात आफ्रिकेंत सांपडते. पण झेब्र्याच्या शरीराचा वर्ण पिवळसर काळसर असतो व त्याच्या अंगावर काळे पट्टे असतात. तोंडाचा भागहि काळा असतो. झेब्रा घोडा, खेचर व गाढव यापेक्षांहि बळकट व चपळ असतो. अगदीं अलीकडे इंग्लंडमध्यें झेब्रा व घोडा यांच्यापासून निपज करण्यास सुरवात केली आहे. अशा रीतीनें केलेल्या पहिल्या प्रयोगांत या दोघांपासून जें पिलूं झालें त्यानें घोड्याचा वर्ण व कानाशिवाय शरीराचे सर्व भागांचा आकार घोड्यापासून घेतला. या पिलाचे कान मात्र झेब्र्याप्रमाणेंच उंच व केसाळ राहिले व पायावर काळे पट्टे राहिले. अशा तऱ्हेनें घोड्याची निपज करण्याकडे व त्याच्या आंगीं नवीन गुण निर्माण व्हावेत या दृष्टीनें सारखे प्रयत्न चालू राहिलेले आहेत. सातारच्या शाहूमहाराजांचे वेळींहि असे प्रयत्न होत होते व त्या बाबतींत छत्रपतींच्याकडून प्रोत्साहनहि मिळत असे.

घोडा हा जरी सर्व देशांत आढळत असला तरी प्रत्येक देशातील घोड्याचे गुणधर्म सारखेच असतात असें नाहीं. इमानीपणा हा गुण सर्वत्र आढळून येईल. पण त्या त्या देशाच्या हवामानाचा परिणाम घोड्यावर होत असल्यामुळें कणखरपणाच्या बाबतींत

सर्वच देशांचे घोडे सारखे असतील असें म्हणतां येत नाहीं. देशाच्या भौगोलिक परिस्थितीचा परिणामहि घोड्याच्या शरीराच्या बांध्यावर होतो. महाराष्ट्रांतील घोडीं खुरटीं असतात तर उत्तर हिंदुस्थानांतील घोडीं बांध्यानें उंच असतात. अरबस्तानांतील घोडे तर शरीरसौष्ठव व काटकपणा या दृष्टीने नांवाजलेले आहेतच. काठेवाडी तट्टेंहि वळकटीच्या बाबतींत नांवाजलेली आहेत. फ्रान्समधील घोडे लष्करी कौशल्याच्या दृष्टीनें पहिल्या प्रतीचे मानतात. नेपोलियन बोनापार्टचा 'कोपेनहेगन' हा घोडा त्याचा फारच आवडता होता. इंग्लिश घोडेसुद्धां काटकपणाच्या दृष्टीनें नांवाजलेले आहेत. विशेषतः रेसच्या घोड्यामध्यें इंग्लिश घोड्याला फार मान देतात. टॉलस्टॉय्या 'ॲना कॅरेनिना' या कादंबरींत वर्णिलेल्या रेसमध्ये कादंबरीच्या नायकाच्या घोड्याचें वर्णन देताना तो 'इंग्लिश ब्रीड'चा होता असा उल्लेख आहे. यावरून आज कित्येक वर्षे इंग्लिश घोड्यांनीं रेसच्या बाबतींत कसें नांव कमावलेलें आहे हें दिसून येईल. मात्र या राष्ट्रांनी घोड्यांच्या बाबतींत जें नांव कमावलें आहे त्याचें मुख्य कारण हें कीं त्या राष्ट्रांत घोड्यांच्या निपजेकडे अगदीं आरंभापासून लक्ष दिलें होतें. सातव्या हेन्रीच्या कारकीर्दीत तीन उत्तम अरबी घोडे इंग्लंडमध्यें नेण्यांत आले व तेव्हांपासून घोड्यांच्या निपजेकडे त्या लोकांचे लक्ष वेधून राहिलें. अमेरिकेचा सेनापती व अध्यक्ष जॉर्ज वॉशिंग्टन यानें तर सरकारतर्फेंच घोड्यांची उत्कृष्ट निपज व्हावी यासाठीं स्वतंत्र लक्ष दिलें होतें व स्वतंत्र खातें उघडलेलें होतें.

मध्य आशियांतच फक्त आरंभी घोडे असावेत व त्यानंतर ते सर्व दूर पसरले असावेत असे शास्त्रज्ञाचें मत आहे. अमेरिकेत इंग्रजानीं किंवा इतर लोकांनीं जाऊन वसाहत करण्यापूर्वीपासून घोडे होते. मात्र त्यांना माणसाळविण्याचें काम रेड इंडियन लोकांनीं फारसे केलें नाहीं. त्यामुळे ते कळपाकळपानें जंगलांत राहात. विशेषतः अमेरिकेच्या पश्चिमेकडील पर्वतांच्या रांगांमधून हे फार सांपडत. १९०० सालापर्यंत अमेरिकन लोकांना या घोड्यांना पकडून माणसाळविणें व विकणे हा मोठाच धंदा होता. गेल्या महायुद्धांत एकट्या अमेरिकेनें ६००००० घोडे पुरविले होते. हा अमेरिकन घोडा जात्याच धिप्पाड



५१३ पृष्ठावर दिलेल्या पद्धतींचे लगाम.

व काटक होता. त्यामुळें अमेरिकेतील घोडे सर्वसाधारण चांगल्या दर्जाचे असतात. ज्यूलियस सीझरनें इंग्लंडवर स्वारी केली त्यावेळीं इंग्लंडमध्यें फारच थोडे घोडे होते व तेहि खुरटे व नाजूक होते असा उल्लेख सांपडतो. मराठ्यांच्या इतिहासांतहि भिमथडीचे घोडे नावाजलेले आहेत. सध्यां ऑस्ट्रेलियांतील घोडेहि उत्तम प्रतीचे म्हणून समजले जातात. घोडा हा मुख्यतः शिलेदारीसाठीं असला तरी चीन,

मंगोलिया या देशांत त्याचा भारवाहक म्हणूनच जास्त उपयोग करतात. युरोप, अमेरिका, आस्ट्रेलिया वगैरे देशांत जमीनीच्या नांगरणी वगैरेसाठी घोड्याचा उपयोग करतात.

सहल करण्यासाठीं, लढाईंत घोडदळासाठीं तोफा वगैरे ओढण्यासाठीं व रेससाठीं म्हणून घोड्याचा उपयोग होतो. पुराणकालीं रथ, अलीकडे व्हिक्टोरिया, टांगे वगैरे ओढण्यासाठीं घोड्यांचा उपयोग होतो. आज ज्याप्रमाणें रेसमध्यें घोड्यांचा उपयोग होतो त्याचप्रमाणें वेदकालींहि घोड्यांच्या शर्यती होत असत. रोमन लोकांत रथांच्या शर्यती फारच उत्साहानें होत. रशियांतील कोसॅक ही लढाऊ जात उत्तम घोडेस्वार म्हणून प्रसिद्ध आहे. अलेक्झांडर दि ग्रेट यानें आपल्या प्रत्येक स्वारीचे वेळीं सारखें घोडदळ वाढविलें. शिवाजी महाराजांनींसुद्धां मोंगलांच्या घोड्यांची लूट करण्यास प्रोत्साहन दिलेलें आढळून येतें.

घोड्यांच्या इमानीपणाबद्दल, धन्यावरील प्रेमाबद्दल व चातुर्याबद्दल अनेक गोष्टी प्रचलित आहेत. सर्कसमध्यें घोड्यांचीं कामें पाहिलीं म्हणजे घोड्याच्या अंगीं बुद्धिमत्ताहि आहे हें दिसून येतें. सर्व प्राण्यांत अत्यंत रुबाबदार असा हा प्राणी आहे. घोड्यांची उंची साधारणतः ५ ते ६ फूट पर्यंत असते व वजन १५०० पौंडापासून ४००० पौंडपर्यंत असतें. घोड्याचें सर्वसाधारण आयुष्य २० ते २५ वर्षें आहे. पण ३५ ते ४० वर्षेपर्यंतहि कांहीं घोडे जगतात. घोडा जितका सावकाशपणें वयांत येईल त्या मानानें तो अधिक जगतो. घोडीच्या वयाच्या चौथ्या वर्षापासून तिची वीण सुरूं होते. साधारणतः ५ ते ६ वेतें होतात. एकाच वेळीं एकच पिलूं होतें घोडा जोरानें पळतांना पुढचे व मागचे पाय एकदम टेकतो ही पूर्वापार समजूत चुकीची आहे. त्याचप्रमाणें एखाद्या कुंपणावरून उडी मारतांना पुढचे पाय पुढे व मागचे पाय मागें करून तो उडी मारतो ही समजूतहि चुकीची आहे हें अलीकडेच फोटोग्राफीमुळें कळून आलें आहे. घोडा उंच उडाला म्हणजे आपले दोन्ही पाय एकदम उचलतो पण उडी संपतांना पाय जमिनीशेजारीं येऊं लागले कीं तो आपले उजवे पाय प्रथम जमिनीवर टेकतो व मग नेहमींप्रमाणेंच पळतो. दुडक्या चालीनें किंवा भरधांव कसें जावयाचें हें घोड्याला शिकवावें लागतें. घोडा सहसा बुजत नाहीं पण एकदां बुजला कीं त्याला आवरणें कठीण जातें. घोडा गाडीला जुंपला किंवा साध्या रपेटीसाठीं बाहेर काढला तरी त्याला लगाम घालण्याची आवश्यकता आहे. हे लगाम दोन प्रकारचे असतात. एक साधा व दुसरा पट्टीचा. घोड्याच्या जिभेवर लगामाची आडवी दांडी ठेवावयाची असते. या लोखंडी सळीला किंवा दांडीला दांतरे ठेवतात. जबड्याच्या सांध्यांत हा लगाम बसवितात. लगाम बसवितात त्या ठिकाणीं घोड्याला दांत नसतात. दुसऱ्या प्रकारच्या लगामांत हनुवटीच्याखालीं एक पट्टी बसेल असा लगाम वापरतात. घोडा आवरणें या लगामानें सोपें जातें. या प्रकारचा लगाम ओढला कीं घोड्याच्या हनुवटीखालीं असलेल्या पट्टीचा त्याच्या तोंडावर दाब बसतो व त्यामुळें साहजिकच घोड्याला वेदना होऊन तो आवरला जातो. घोड्याची शेपूट गाढवाइतकी लांब नसते. पण गाढवापेक्षां अधिक झुपकेदार असते. शेपटीच्या केंसामुळें त्याला आपल्या अंगावरील माशा झाडतां येतात. बाजूला वळण्याचे वेळींहि त्याला शेपटीचा उपयोग होतो.

घोडेस्वाराला घोड्याचा वेग वाढविण्यासाठीं बुटाच्या मागें असलेल्या टांचखिळ्याचा (Spur) उपयोग होतो. घोडा तासीं २० मैल सहज पळूं शकतो. रेसच्या घोड्यांचा वेग अर्थातच अधिक असतो. पाण्यांतून घोडा पोहूं शकतो. पोहण्याची ही कला त्याला उपजतच अवगत असते.

राजैश्वर्यांत हत्तीबरोबर घोड्याचीहि महती आहे. सैन्यामध्यें आजच्या विज्ञानयुगांतहि मोटारी व टॅक्स-(लढाऊ मोटारी) बरोबर घोड्याची गरज आहे. हातघाईच्या लढाईचे वेळीं घोड्याचा फार उपयोग होतो. निशाणाचा घोडा, बिनीचा घोडा, कोतवाली घोडा वगैरे शब्दांवरून घोड्याची लष्करामध्यें केवढी जरूर होती हें दिसून येतें. आजहि संस्थानांतून दसऱ्याचे स्वारीचे वेळीं वरील नांवाचे घोडे शृंगारून त्यांना मिरविण्यांत येतें. घोड्यावर बसतां येणें हीसुद्धां एक कला आहे. पूर्वीं या गोष्टीस फार महत्व होतें. घोड्यावर बसून रपेट केल्यामुळें व्यायामहि चांगला होतो. पण अलीकडे घोडा ठेवणें हें थोडें महागाईचें झाल्यानें व व्यवहारांत वाहनाशिवाय त्याचें महत्व कमी झाल्यानें साहजीकच या कलेकडे दुर्लक्ष होत चाललेलें आहे.

घोडाघोडा:—लहान मुलांचा हा एक पळत व उडया मारत धांवण्याचा खेळ आहे. या खेळाला घोडाघोडा हे नांव असून तो नुसता पळतच खेळावयाचा नसून घोड्याप्रमाणे उडया मारीत पण पळत खेळावयाचा आहे. याची उभारणी घोडयाच्या दौडीप्रमाणे असल्यानें खेळाला नांवदेखील अन्वर्थक असेंच मिळाले आहे.

प्रस्तुतच्या खेळाला दोनच मुले लागतात. या मुलांनीं एकापुढें एक असे उभें राहावें. नंतर पुढच्या मुलाच्या कमरेत घोडयाचें तोंड असलेला पट्टा अगर तो न मिळाला तर साधा पट्टा मागच्या मुलानें बांधून त्यास एक दोरी लावून ती आपल्या हातांत घ्यावयाची. मग हातात चाबूक घेऊन पुढच्या मुलाला पळावयास सांगावयाचें. उभयतांपैकीं एकजण दमला म्हणजे अगर ठरविलेल्या हद्दीपर्यंत पळून आल्यावर आपल्या कमरेंतील पट्टा, दोरी मागच्या मुलाच्या कमरेस अडकवून चाबकाच्या इशाऱ्याने धांवावयास सांगावयाचें असते. हा खेळ याप्रमाणे आळीपाळीनें उभयतांना पुरें होईपर्यंत खेळावयाचा असतो.

घोरपड:—उरग किंवा सरपटणाऱ्या प्राण्यांपैकीं हा एक जीव आहे. हिची जास्तींत जास्त लांबी पाच फूट असते. रंगानें ही हिरवट असून दिसावयाला उग्र असते. तरी पण घोरपडीची जात फार भित्री असून तिचे कातडें साधारणपणें जाड व राठ असतें. हिचे दांत तीक्ष्ण असून पायांचीं बोटे मोठीं असतात. बारीक व लांब शेपटीचा हा प्राणी अतिशय चपळ असतो. एका मणक्याच्या सहाय्यानें हिचे डोके धडाला जोडलेले असून बाह्य त्वचा हिच्या अंगावर असते. कांहीं कांहीं जातींत ती कठीण व जाड असते. तसेंच हिला फुप्फुसेंहि असतात. हनुवटीखालीं, हिची कातडी पातळ असते.

या प्राण्याचें वास्तव्य उष्णकटिबंधांत असून वस्ती नदी, नाले यांच्या आसपास असते. घोरपडीला उष्ण पण ओलसर हवेची आवश्यकता आहे. या कारणानें इथल्यापेक्षा दक्षिण अमेरिका व वेस्ट इंडीज या भागांत यांची वस्ती फार आहे. घोरपड वनस्पती व जीवजंतू यांवर आपलें पोट भरते. ही पोहूंही शकते. हे प्राणी, वाळूमध्यें आपलीं अंडीं घालतात. तिथें तीं वाळूच्या उष्णतेनें उबवलीं जातात.

हिचें मांस रुचकर असल्यामुळें कांहीं लोक तें खातात. त्याचप्रमाणे हिची चरबी औषधी आहे. दिमडीसाठीं हिच्या कातड्याचा उपयोग करतात. हिनें आपल्या नख्यांनीं एकाद्या खडकास घट्ट धरलें म्हणजे ती तुटेल पण सोडणार नाहीं. पूर्वीच्या लोकांनीं हिच्या या गुणाचा भरपूर फायदा करून घेतला. सिंहगड घेतला तो घोरपडीच्या सहाय्यानेंच. तानाजी मालुसऱ्याच्या घोरपडीचे नांव ' यशवंती ' असें होतें.

घोरपडे, संताजी:—यानें शिवाजीच्या वेळीं आपलें नाव काढलेलें होतें. पण याच्या एकंदर धडाडीचें, शौर्याचें, विश्वासूकपणाचें व इमानीपणाचे ठसठशीत रूप राजाराम महाराजांच्या कारकीर्दींत दिसून आलें. राजारामानें गादीवर बसल्यावर यास १६९१ मध्यें आपला सेनापती केला. महाराष्ट्राच्या पडत्या काळांत महाप्रयासानें याने मराठ्यांची जी लाज राखली त्यामुळें याचे नांव इतिहासांत अजरामर झालें.



घोरपड

१६९० मध्यें मोंगलाच्या फौजांनीं पुष्कळसे महाराष्ट्रांतले किल्ले घेऊन कित्येकांना वेढे दिले; त्यामुळें राजारामाला सुरक्षितपणासाठीं चंदीचंदावराकडे जाणें भाग पडले. बरोबरच्या माणसांत संताजीहि होता. ठिकाणाला सुरक्षित पोंचल्यावर आपला मुलुख मिळविण्यासाठीं संताजीला 'ममलकतमदार' हा किताब, सेनापतीपद, जरीपटका आणि नौबत हीं देऊन धनाजी व संताजी यांना महाराष्ट्रांत परत १६९१ मध्यें पाठविलें. संताजीनें नवीन फौजेची जमवाजमव करून खुद्द औरंगजेबाच्या सैन्यावर हल्ला करून त्याची दाणादाण उडवून दिली. तंबूच्या काडण्या कापून तंबूवरील सोन्याचे कळसही कापून आणले. १६९२ मध्यें संताजीनें वांईच्या व मिरजेच्या फौजदारांचा चांगला फडशा पाडल्यामुळें रामचंद्रपंतानें सेनापतीस मिरजेची देशमुखी व सरदेशमुखीचीं इनामें करून दिलीं. १६९३ त संताजी धनाजी या जोडीनें गंगथडीवर स्वारी करून अनेक ठिकाणीं मुलुख लुटला. बादशहाची रसद खजिना कित्येक वेळा लांबविला. यांच्या बंदोबस्ताकरितां तीन वेळ आलेल्या फौजांचा या वीरांनीं धुव्वा उडविला. संताजीनें बरोबर धनाजीला फौज देऊन १६९६त जिंजीकडे पाठविलें, मागून आपण जाऊं लागला. वाटेंत चालून आलेल्या फौजदाराचा पूर्ण पराजय करून चंदीस मोंगलावर चालून गेला. या कारणानें मुसलमानांस वेढा उठविणें भाग पडलें. नंतर तो कर्नाटक, बालेघाटाकडे जाऊन लुटालूट करूं लागला. म्हणून त्याच्या बंदोबस्तासाठीं बादशहानें कासीमखानाच्या मदतीस मोठमोठे सरदार देऊन पाठवून दिलें. पण संताजीनें अचानकपणें या फौजेस गांठून कापाकापीस आरंभ केला. पुन्हां दुसरा सरदार महाबतखान यास पाठवला. याला संताजीनें वाटेंतच गांठून त्याच्या फौजेची दाणादाण उडविली. या प्रकरणांत कासीमखानाने विष खाऊन प्राण दिला. उरलेल्या फौजेला लुटून व पकडलेल्या सरदारांकडून भारी दंड घेऊन त्यांस संताजीनें सोडून दिलें. पुन्हां ताज्या दमाची फौज घेऊन महातबखान संताजीवर चालून आला. पण याही खेपेस संताजीने त्याच्या फौजेची धुळदाण करून टाकली. यावेळीं धनाजी व संताजी यांमध्यें वांकडें आलें होतें. विजापुरानजीक दोघांचा तळ पडला असतां धनाजीनें संताजीच्या माणसांत फितुरी केली व या फितुरीच्या सहाय्यानें त्याच्याच लोकांकडून संताजीस पकडण्याचा घाट घातला. ही बातमी संताजीस कळल्यामुळें थोड्या विश्वासूक मंडळीसह तो मुलास घेऊन पळून गेला. त्यानंतर तो गुप्तपणानें जात असता त्याचा मुक्काम म्हसवडास पडला. तिथल्या नागोजी माने यानें सासऱ्याचा सूड म्हणून संताजीला दग्यानें ठार मारलें. यास राणोजी व पिराजी हे दोन मुलगे होते. त्यांचा संभाळ, संताजीचा विश्वासूक मानसपुत्र नारोपंत यानें केला. नारोपंतांच्या सहाय्याने घोरपड्यांचा पक्ष प्रबल होऊं लागल्यावर धनाजीनें त्यांच्याशीं विरोध करण्याचें सोडलें.

घोरी (महंमद):-हिंदुस्थानांत मुसलमानी राज्याचा प्रथम पाया घालणारा म्हणून याचें हिंदुस्थानाच्या इतिहासांत महत्त्व आहे. हिंदुस्थानांत येण्यापूर्वी हा गझनीच्या सिंहासनावर आपल्या भावाच्या सहकार्यानें राज्य करीत होता. इ. स. ११७६ ते १२०६ पर्यंतची याची कारकीर्द हिंदुस्थानच्या इतिहासाशीं निगडित आहे. यानें इ.स. ११७५-७६ सालीं मुलतान इ. स. ११८२ सालीं सिंध हे प्रांत जिंकले. इ. स. ११८४ सालीं त्यानें लाहोर प्रांत बेचिराख करून टाकला.

हिंदुस्थानांत त्यावेळीं पृथ्वीराज चव्हाण हा एक अत्यंत बलाढ्य व शूर रजपूत राजा अजमीर व दिल्ली या दोन सिंहासनांवर बसून राज्य करीत होता. पृथ्वीराज जसा देखणा व शूर होता तसा अत्यंत धर्मशील व दानशूर होता. त्यानें महंमद घोरीचा अनेक वेळां पूर्ण पराभव करून त्यास उदारपणानें जीवदान देऊन सोडून दिले होते. शेवटच्या लढाईत महंमद घोरी यानें १,२०,००० सैन्यानिशीं त्याजवर चाल केली व पृथ्वीराज चव्हाणचा शत्रु, कनोजचा राजा जयचंद राठोड याच्या मार्फत फंदफितुरी मोठ्या प्रमाणांत चालविली. पृथ्वीराज चव्हाणच्या सैन्याची प्रथमतः चांगलीच सरशी झाली; पण पुढें फंदफितुरीमुळें पृथ्वीराज घोरीच्या हातीं सांपडला व त्यानें त्याचा एकदम शिरच्छेद केला. आपल्या धन्याच्या पश्चात् शूर रजपुतांनीं लढण्याची कमाल केली; पण शेवटीं त्यांना माघार खावी लागली. महंमद घोरीनें या लढाईत हिंदूंच्या अहिंसादि धार्मिक समजुतींचा भरपूर फायदा घेतला. महंमद घोरी व पृथ्वीराज चव्हाण यांच्यामधील लढाई म्हणजे एका बाजूस कपटाश्रित पाशवी

पराक्रम व दुसऱ्या बाजूस धर्माश्रित दैवी पराक्रम अशी स्थिति होती असें म्हटलें तरी चालेल.

पृथ्वीराजाचा वध केल्यानंतर घोरीनें अजमीर, हंसी वगैरे शहरें काबीज करून तेथील हिंदु लोकांस निर्दयपणें कापून काढले व त्यांचीं देवळें फोडून टाकून त्या जागीं मशिदी उठविल्या. नंतर अजमीरच्या गादीवर राजवंशापैकीं एका मुलास मांडलीक म्हणून बसवून व कुतुबुद्दीन नामक आपल्या गुलामास तेथील सुभेदार नेमून तो परत गझनीस गेला.

पुढें लवकरच पुन्हां स्वारी करून त्यानें कनोजच्या जयचंद राठोडाचा पराभव करून तें शहर लुटलें. नंतर कांहीं दिवसांनीं काशी शहर लुटून हिंदु लोकांना 'दे माय धरणी ठाय' करून सोडलें. घोरीनें बिहार प्रांतावर स्वारी करून अनेक देवळें जमिनदोस्त केली. अशा तऱ्हेच्या अनेक क्रूर कृत्यांनीं महंमद घोरीची कारकीर्द रंगलेली आहे. इ. स. १२०६ मध्ये सिंधु नदीच्या कांठीं तो बेसावध असतां गक्कर लोकांनीं त्याचा खून केला. त्याच्या पश्चात् कुतुबुद्दीन यानें दिल्लीची गादी बळकावली.

घोष, अरविंदः—एक थोर हिंदी देशभक्त व महान् योगी. या थोर पुरुषाचा जन्म कलकत्त्यास इ. स. १८७२ मध्ये झाला. यांचे वडील कलकत्त्यास एक नांवाजलेले डॉक्टर होते. ते अरविंद बाबूस त्यांच्या अगदी लहानपणींच इंग्लंडास घेऊन गेले. तेथेंच अरविंद बाबूंचें बहुतेक सर्व शिक्षण झालें. वयाच्या अठराव्या वर्षी ते आय्. सी. एस्. परीक्षेस बसले; पण अश्वारोहण परीक्षेंत नापास झाल्यानें त्यांचा शिक्षण–मार्ग बदलला. इ. स. १८९२ साली बी.ए. ची डिग्री त्यानीं मिळविली. त्यांची असामान्य बुद्धिमत्ता व अव्याहत उद्योगशीलतादि गुण पाहून महाराज सयाजीराव गायकवाड यांनी अरविंद बाबूंना आपल्या संस्थानांत नोकरी दिली; पुढें लवकरच ते बडोद्याच्या कॉलेजचे व्हाइस् प्रिन्सिपॉल झाले. या नोकरीवर असतांना देशस्थितीचे विचार त्यांच्या मनांत सारखे घोळूं लागले व देशहितास कायमचें वाहून घेतां यावें म्हणून त्यांनीं ते कॉलेज सोडलें व कलकत्त्यास जाऊन राष्ट्रीय कॉलेजचे प्रिन्सिपॉल झाले. थोड्याच दिवसांनी ते 'वन्दे मातरम्' या पत्राचे संपादक झाले. आपल्या तेजस्वी लेखणीनें त्यांनीं बंगालच्या तरुण पिढींत नवचैतन्य उत्पन्न केलें; यामुळें हिंदुस्थानांतील इतर प्रांतांचेंहि लक्ष अरविंद बाबूंच्या उपक्रमाकडे जोरानें ओढलें गेलें. इ. स. १९०८ सालीं त्यांना सरकारनें पकडून अटकेंत ठेवलें; पण पुढें एक वर्षानें त्यांना निर्दोषी म्हणून सोडून देण्यांत आलें. यानंतर १९१० सालीं पुनः त्यांना पकडण्याचा हुकूम झाला; पण त्यापूर्वींच ते बंगाल सोडून फ्रेंचांच्या हद्दींतील पांदेचरी या ठिकाणीं येऊन दाखल झाले होते. ते त्या वेळेपासून योगविद्येच्या अभ्यासांत सर्वकाल दंग असतात. योगाभ्यासांत त्यानीं पराकाष्टेची प्रगति केली आहे. 'आपल्या भारतवर्षांतील प्राचीन महर्षींचें तपस्तेज त्यांच्या तोंडावर झळकत आहे.' असें कविवर्य रविंद्रनाथ टागोर यांचे अगदीं अलीकडचे उद्‌गार आहेत. जगांत अद्वितीय म्हणून ज्या कांहीं थोड्या व्यक्ति आहेत त्यांत योगी अरविंद घोष यांची गणना होते. लेखणीप्रमाणे त्यांची जीभही फार तेजस्वी विचार प्रगट करणारी आहे. त्यांच्या वक्तृत्वाचा नमुना म्हणून एक उतारा खालीं दिला आहे.

"महेशबंधूहो, स्वार्थत्यागाशिवाय राष्ट्रें उदयास येत नसतात. राष्ट्राचें ऋण देण्यास भागूबाईपणानें माघार घेतां कामा नये. अंगचोरी, हातचलाखी किंवा नाटकीपणा नको आहे. पोक्त सावधगिरीचे, जपून जपून योजावयाचे मोजके उपाय चालावयाचे नाहींत. पुढें घुसलें पाहिजे. राष्ट्राभिमान हाच माझा धर्म, स्वार्थत्याग हेंच आमचें कर्म. आमच्यांतील दैवी गुणांचा विकास होण्यास पूर्ण आवकाश दिला पाहिजे. क्षुद्र विकार सोडले पाहिजेत. तुम्हांला जरी मरणाची पाळी आली तरी भिऊं नका,हटूं नका,राष्ट्राकरतां दुःख सहन करा. तुमच्यामागें परमेश्वर आहे. तसें तुम्ही कराल तर हिंदी राष्ट्र हां हां म्हणतां आपलें प्राचीन वैभव व तेज संपादन करील. तें जगांतील स्वतंत्र राष्ट्रांचे पंक्तीला जाऊन बसेल; सगळ्या जगास शिक्षण देईल; सत्यज्ञानाचा प्रकाश दाखवील; वेदान्ताचे सिद्धान्त सांगेल. सर्व जगाचें आणि मानव जातीचें कल्याण करण्यास आमचें राष्ट्र पुढें येईल. त्याच्यापुढें सारें जग थरथरा कांपेल! पण केव्हां? आपण सगळे राष्ट्राचें ऋण देण्यास तयार होऊं तेव्हां!"

घोसाळें:—हें मुंडा हात लांबीचें व साधारणपणें ७।८ इंच घेराचें फळ असतें. याचा रंग अगदीं हिरवा

नव्हे अगर अगदीं पिवळा नव्हे अशा स्थितींतला असतो. यास दोडक्याप्रमाणें शिरा नसतात पण शिरांच्याऐवजीं उथळ खांचा असतात. अक्षय्य तृतीयेला याचें अळें घातलें तर श्रावणाच्या सुमारास त्याला फळें येऊं लागतात.

घोसाळ्याचें फूल पिवळें व मोठें असून तीं एकेका ठिकाणीं चांगलीं चारचार पांचपांच लागतात. पानें चांगलीं मोठ्या माणसाच्या हातां-एवढीं असतात. दोडक्याप्रमाणेंच हा वेल भराभर वाढणारा व पुष्कळ जागा व्यापणारा आहे. याच्या मांडवावर वाळकाचा वेल जीव धरूं शकत नाहीं म्हणून वाळकाच्या बिया याच्या आळ्यांत कधींहि घालूं नयेत.

भजीं, भाजी व भरीत या कामींच याचा उपयोग होतो. उन्हाळ्यांत पाणी घातल्यास या वेलाला फळें येतात. घोसाळ्याचें बीं चपटें कांहींसें लंबगोल व गुळगुळीत असतें. त्याचा रंग पांढरा, करडा अगर काळा असतो.

घोसाळ्याचें बीं घातल्यापासून ते ५ दिवसांत उगवूं लागतें. पुढें १०।१२ दिवसांनीं धुमारे फुटूं लागतात. यानंतर त्याचा वेल मांडवावर सोडा-वयाचा असल्यास मांडव घालावा. झाडावर सोडावयाचा असल्यास झाडावर तो चढेल अशा प्रकारची कांहीं व्यवस्था करावी अथवा मळ्यांत घोसाळ्याचें अळें घातल्यास तो कुंपावर सोडावा. याचा वेल जास्तींत जास्त दोन वर्षें टिकूं शकतो. पहिल्यानें आलेलें घोसाळें बियासाठीं राखून ठेवावें. याचें कारण पहिल्यानें आलेलें घोसाळें चांगलें जोमांत वाढतें व त्याचें बींदेखील सकस निपजतें. सकस बीं आळ्यांत रुजवलें तर वेलदेखील जोमांत येतो.

भजीं—**साहित्य**—कोवळें घोसाळें, हरभऱ्याच्या डाळीचें पीठ, येशेल तेल, तिखट, मीठ व खाण्याचा सोडा. **माप**—वीतभर लांबीचें घोसाळें एक, हर-भऱ्याच्या डाळीचें एक चिपटें मीठ, शेरभर येशेलतेल, तिखट व मीठ इच्छेप्रमाणें आणि सोडा चिचोक्या-पेक्षां थोडा कमी. **कृति**—घोसाळें धुवून घेऊन त्याच्या चकत्या कराव्यात. नंतर एका पातेल्यांत डाळीचें पीठ घेऊन त्यांत तिखट व मीठ घालून घोसाळ्याच्या चकत्या घालून सैलसर रवडी होई-पर्यंत पाणी घालावें. मग सोडा घालून सर्वांचा एकजीव करावा. चुलीवर कढई अगर तवा ठेवून त्यांत तेल घालावें. तें चांगलें तापलें असें वाटलें म्हणजे भजीं तळण्यास सुरवात करावी. तव्याच्या आकारमानाप्रमाणें दर खेपेस दोन तीन घालून तीं चांगलीं तळल्यावर काढून घ्यावींत; पुनः नवीन घालावींत. याप्रमाणें सर्व भजीं होईपर्यंत करावें. तव्यांत चकत्या घेतानें सोडाव्या. नाहीं तर तव्यातील तेल अंगावर उडून अंगाचे पळके निघतील.

भज्याचें पीठ घट्ट करून त्यांत सोडा न घातल्यास, तळपाला तेल कमी लागतें. पीठ पातळ केल्यास तळण्याला तेल अधिक लागतें. त्याचप्रमाणें सोडा घातल्यावरही तेल फार लागतें.

भरीत—**साहित्य**—घोसाळें, दहीं, मीठ, कोथिं-बीर व मिरच्यांचे तुकडे. **माप**—दोन घोसाळीं, पावशेर दहीं. **कृति**—कोवळें घोसाळें स्वच्छ धुवून त्याच्या बारीक चकत्या अगर फोडी कराव्यात व मऊ होईपर्यंत उकडाव्या. मऊ झाल्यावर फोडी घट्ट पिळून टाकून त्यांत दहीं व मीठ घालून त्याचें भरीत कालवावें. वर मिरच्यांच्या तुकड्यांची तूप घालून खमंग फोडणी द्यावी.

भाजी—**साहित्य**—घोसाळें, तिखट मीठ व गूळ आणि फोडणी. **माप**—तीनचार कोंवळीं घोसाळीं. तिखट मीठ इच्छेप्रमाणें, अर्ध्या सुपारीयेवढा गूळ. **कृति**—प्रथम थंड पाण्यानें घोसाळें स्वच्छ धुवून त्याच्या फोडी कराव्यात नंतर चुलीवर भांडें ठेवून त्याचें बूड तापल्यावर त्यांत स्वयंपाकाच्या पळीभर गोडे तेल घालावें. फोडणीचे दाणे टाकावेत व ते चुटचुटूं लागल्यावर भाजीच्या फोडी टाकून पळीनें त्या परताव्या व त्यामध्यें तिखट, मीठ व गूळ घालून वर झांकण ठेवावें. पंधरावीस मिनिटांत भाजी तयार होईल.

घोळ:—या भाजीच्या दोन जाती आहेत. एकीस रानघोळ व दुसरीस राजघोळ म्हणतात. आपल्या-कडे हिची मुद्दाम म्हणून कोणी लागण करीत नाहींत. रानघोळीचीं पानें तांबूस, लहान व चरचरट असतात. तर राजघोळीचीं पानें मोठीं, कोमल असतात. राजघोळीचें झाडदेखील रानघोळीपेक्षां मोठें असतें. हिची भाजी थंड आहे पण हिच्या भक्षणानें आमां-शाचा विकार उत्पन्न होतो.

भाजी-साहित्य-घोळीच्या भाजीचा पाला, मिरच्या, मीठ, ताक, हरभऱ्याची डाळ, भुईमुगाचे दाणे, असल्यास फणसाच्या बिया,साखर व तुपाची फोडणी. **माप**-एक शेर भाजी,दाट पण आंबट वाटीभर ताक ५।६ ओल्या मिरच्या,अर्धी डाव मीठ, अर्धा चमचा साखर, एक चिमट हळद, मूठभर शेंगदाणे, हिंग, मोहरीची फोडणी, कोथिंबीर व पीठ आणि ६ फणसाच्या बिया. **कृति**-भाजी धुवून चिरून मिरच्या, दाणे फणसाच्या बिया (अठिळा) घालून शिजत ठेवावी व चांगली शिजली म्हणजे ताकांत एक वाटी पाणी घालून एक डाव डाळीचें पीठ ताकाला लावावें व मीठ, कोथिंबीर,थोडी साखर घालून नंतर शिजलेल्या भाजींत तयार केलेले ताक ओतावें. नंतर हिंग, मोहऱ्या घालून फोडणी करावी. सर्व मिळून शेराची पातेली भरावी व मंदाग्नीवर अर्धी वाटी अटेपर्यंत थांबावें.

च

चकल्याः-(भाग १ ला पृष्ठ १९६ वरील 'कडबोळीं' हा लेख पहा.)

चकोरः-एका पक्ष्याचे नांव. या भूतलावर त्याचे अस्तित्व नाहीं. पण याच्या स्वभावधर्माचें वर्णन अनेक कवींनीं केलें आहे. चंद्रावर याचें अतिशय प्रेम. हें प्रेम इतकें कीं, जर चंद्र नाहींसा झाला तर चकोराचें जीवन खलास झालें म्हणून समजावें. हा आपला जीवनक्रम चंद्राच्या चांदण्यावर चालवीत असतो असें अनेक ग्रंथकारांनीं आपापल्या ग्रंथांत लिहून ठेविले आहे.

चक्रदंडः-शरीराच्या वेगवेगळ्या अवयवांना व्यायाम मिळावा म्हणून वेगवेगळ्या प्रकारच्या हालचाली अगर आसनें करावी लागतात. या हालचालींपैकीं बैठक व दंड या दोन प्रमुख होत. बैठकीनें पायांस चांगली मेहनत होते, तर दंडानें दंडांना व्यायाम मिळतो.

व्यायाम घेणाऱ्यांस,साध्या दंडांनीं (जोर,नमस्कार) होणारा व्यायाम अपुरा वाटूं लागला तर चक्रदंडांचा व्यायाम घ्यावा लागतो. या चक्रदंडानें दंडाचे स्नायु चांगले पुष्ट व बलवान होतात व सर्व हातास मोठें गोंडस रूप प्राप्त होते.

दंडाच्या स्थितींत शरीर ठेवून दंड काढून छाती वर नेतांना उजवा हात उचलून उजव्या पायानें चक्र काढून मूळ ठिकाणीं पाय नेला म्हणजे उजव्या पायाचें काम झालें. नंतर डावा हात उचलून डाव्या पायानें डावीकडून पाय आणून पुनः मूळ ठिकाणी पाय ठेवला म्हणजे चक्रदंड पुरा झाला. एकदां उजव्या हातानें व दुसऱ्या वेळीं दुसऱ्या हातानें चक्र-दंड काढावयाचा असतो. चक्रदंड काढतांना होणारीं पायाचीं वर्तुळें पूर्णगोल नसून लंबगोल निघत असतात.

चक्रवर्तिः-पराक्रमी पुरुषास राज्याची तृष्णा फार प्राचीन कालापासून लागली आहे. प्राचीन काळीं हिंदुस्थानांतहि राज्याभिषेक झाल्यावर सर्व दिशांतील राजांचा पराभव करून 'अजिंक्य' म्हणून समजलें जावें यासाठी 'अश्वमेध' यज्ञासारखे उपक्रम चालत असत. अशा अजिंक्य राजास चक्रवर्ति, सार्वभौम, सम्राट् अशा संज्ञा मिळत.

हिंदुस्थानांतील महत्त्वाचे चक्रवर्ती म्हणजे श्रीराम-चंद्र, हरिश्चंद्र, अंबरीष, ययाति, भरत, दुष्यंत, भगवान् श्रीकृष्ण, पांडव, चंद्रगुप्त पहिला, अशोक, हर्ष, पृथ्वीराज चव्हाण वगैरे होत. आज ज्यांच्या राज्याचा विस्तार सर्वांत जास्त आहे असें सरकार म्हणजे इंग्रज सरकार होय. तेव्हां चक्रवर्ति ही पदवी त्यास लावतां येईल.

चक्रवर्ति हा शब्द महात्मा या अर्थानेंहिआपल्या प्राचीन ग्रंथांत वापरलेला आढळतो. गौतमबुद्ध हा चक्रवर्ति समजला जातो. जैन लोकांत तर भरत, सगर, मघवन्, सनत्कुमार, शांति, कुंथू, अर, सुभूम, पद्म, हरिसेन, जय व ब्रह्मदत्त मिळून बारा चक्रवर्ती आहेत.

चक्रवाकः-आपल्याकडील कवींनी जे अनेक कल्पित पक्षी उत्पन्न केले आहेत त्यांपैकीं एक. चातक, चकोर या पक्ष्याप्रमाणें याचेदेखील एक वैशिष्ट्य निर्माण केलेलें आहे. तें वैशिष्ट्य हें-हा पक्षी सहचरीला सोडून एकटा कधींहि हिंडणार फिरणार नाहीं. पण रात्रीं मात्र या चक्रवाक नरमादीचा वियोग होतो. त्यामुळें चक्रवाकाला रात्र आली म्हणजे अतिशय त्रास होतो व या कारणानेंच दिवस उगवला म्हणजे त्यास आनंद होतो. एकाद्याच्या वियोगाचें वर्णन करावयाचें झाल्यास त्यास चक्रवाक पक्ष्याच्या वियो-गाची उपमा देतात.

चटणीः–इतर अन्नाला चव यावी म्हणून चटणीचा आपण उपयोग करतों. चटणी अनेक वेळीं भाजीचें काम भागवितें. चटणी विशेषतः तिखटाचें व तोंडी लावण्याचें कार्य करते. चटण्यांचे पुष्कळ प्रकार आहेत. मुख्य भेद दोन; एक ओली चटणी व दुसरी कोरडी चटणी.

मीठ, जिरें, हिंग व ओल्या मिरच्या किंवा तिखट हे पदार्थ कोणत्याही चटणीच्या प्रकारांत लागतात. कांहीं चटण्यांसाठीं आंबटाची गरज असते. आंबटासाठीं चिंच, आंबा, आंवळा, कवठ किंवा आमसुलें वापरतात.

ओली चटणी–दोडक्याच्या शिरा, दुध्या भोपळ्याची साल, भिजविलेली हरभऱ्याची डाळ, ओला नारळ व कोथिंबीर, बटाटे, आमसुलाची चटणी, संत्र्याच्या सालीची, रताळीं, टॉमॅटो, शेंगदाणे व ओलें किंवा कोरडें खोबरें इत्यादि.

कोरड्या चटण्या–तीळ खोबरें, भोपळ्याचा वाळलेला कीस, वाळवलेल्या दोडक्याच्या शिरा, कढीलिंब, मिरच्या व कोरडें खोबरें इत्यादि.

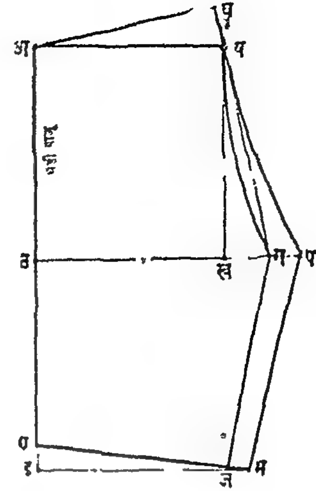
सालीची ओली चटणी करावयाची झाल्यास प्रथम साली फोडणींत परतून सालींचा ओलेपणा कमी होईपर्यंत त्यांत तीळ व खोबरें बेताचें परतून घालावें, व ते जिन्नस खालीं उतरवून त्यांत मिरच्यांचे तुकडे किंवा तिखट, मीठ व चिंचेचें पाणी घालून वाटून ओलसर गोळा करावा म्हणजे ओली चटणी तयार होते.

बटाटे व रताळीं यांची ओली चटणी करावयाची झाल्यास कच्चे बटाटे किंवा रताळीं स्वच्छ धुवून व किसून घ्यावींत व त्यांत थोडे शेंगदाणे (भाजलेले), मिरच्यांचे तुकडे, खोबऱ्याचा कीस, जिरें व उपासास ही चटणी नको असल्यास हिंग, कोथिंबीर व आंबटासाठीं चिंचेचें पाणी, थोडा गूळ घालून चटणी वाटावी.

ज्याची कोरडी चटणी करावयाची असेल तो पदार्थ फोडणींत तीळ व खोबरें यावरोबर परतून तांबूस रंग चढला म्हणजे घालून चटणी उतरावयाची.

सर्व साधारणतः याच प्रकारानें चटण्या करतात.

चड्डीः–(मुलीची) **माप**–ढुंगणघेर २४ इंच, लांबी १७ इंच.



वरील बाजू

य अ इ डावीकडे काटकोन करा.

अ ते उ, ढुंगणघेराचा १/४+१ इंच.

अ ते इ, चड्डीची लांबी + १ इंच.

उ इ बिंदूतून काटकोन करा.

उ ते ख, ढुंगणाचा १/४+२ इंच ठेवून य पर्यंत उभी रेषा मारा.

ख ते ग, ढुंगणाचा १/१२ ठेवून ग य वळण काढून घ्या.

इ ते ज, ढुंगणाचा १/३ ठेवून ज ग रेषा मारा.

इ ते ए, १ इंच ठेवून ए ज रेषा मारा.

आंतील बाजू

ग घ अ काटकोन करा.

ज ते म, १ इंच. ग ते प, १ १/८ इंच ठेवून प य रेषा मारा. प घ बांक काढून घ्या.

टीपः–नाडीपट्टी व तळपट्टी यांकरितां अनुक्रमें २ इंच व १ १/२ इंच कापड जादा ठेवावें.

चन्नवसव–लिंगायत धर्माचा प्रस्थापक जो बसव त्याचा हा भाचा. याच्या आईचें नांव नागलंबिका. यानें आपल्या मामानें (बसवानें) स्थापन केलेला वीरशैव धर्म पूर्णपणें प्रस्थापित केला.

इ. स. १५८५ सालीं विरुपाक्षी या कवीनें कानडी भाषेंत 'चन्नवसव' नांवाचें एक मोठें पुराण रचलें. लिंगायतांचा हा एक महत्त्वाचा ग्रंथ आहे. यांत

चन्नबसवानें सिद्धरामास लिंगायत धर्माचें महत्त्व अनेक उदाहरणें देऊन पटवून दिलें आहे व शेवटीं त्यास लिगायत धर्माची दीक्षा दिली आहे.

या पुराणाचीं एकंदर चाळीस प्रकरणें आहेत. त्यांचीं नांवें—(१) कैलासवर्णन (२) नारददर्शन (३) चन्नबसवजन्म (४) जन्मोत्सव (५) बाललीला (६) राजवाडा (७) कल्याण राजधानी व भोंवतालच्या प्रदेशाचें वर्णन (८) सिद्धरामेश्वरास (चन्नबसवानें) केलेला शिवतत्त्वोपदेश (९) शिवाचें ताण्डवनृत्य (१०) सोमवर्णन (११) वृषभ (१२) महालिग (११) अर्धनारीनटेश्वर (१४) ब्रह्मदेवाचें शीर्षच्छेदन (१५) भिक्षालीला (१६) दक्षिणामूर्ति (१७) विष्णुस्वरूप–परिग्रह (१८) भालचंद्र (२०) जालंधर-नाश (२१) सुदर्शनदान (२२) गजासुरनाश (२३) दक्षयज्ञ (२४) विष्णुनाशक (२५) कामदहन (२६) शिवपार्वतीविवाह (२७) कुमारजन्म (२८) तारकासुर-वध (२९) त्रिपुरदहन (३०) आनंदसमय (३१) गंगावतरण (३२) अंधकासुरवध (३३) यमदाह (३४) अर्जुनास पाशुपतास्त्रदान (३५) आनंदस्वरूप (३६) चंद्रसूर्यांची शर्यत (३७) शिवोपासक साधूंच्या कथा (३८) दीक्षा-विधि (३९) षट्स्थानें (४०) भविष्यकथन.

या पुराणांत चन्नबसवाच्या जन्माची हकीगत पुढें दिल्याप्रमाणें सांगितली आहे. जैन, बौद्ध, चार्वाक इत्यादि पंथीयांच्या वाढत्या संख्यावलामुळें भरतखंडांत शिवोपासना कमी होत चालली होती; ती वाढविण्यासाठीं शंकर, पार्वती, कार्तिक स्वामी व नंदी यानीं अवतार घेण्याचें ठरविलें. त्याप्रमाणें माद्रिराज ब्राह्मणाच्या मंदांबी नामक स्त्रीच्या पोटीं पार्वती व नंदी हे जन्मास आले. पार्वतीचें या आवतारीं नांव नागलंबिका व नंदीचें नांव बसव असें होतें.

एके दिवशीं या नागलंबिकेनें जंगमाची (गुरूची) पूजा करून प्रसाद खाऊन शिवाचें ध्यान केलें असतां शिव प्रसन्न होऊन त्यांनीं तुझ्या पोटीं वीरशैव लिगायत धर्माचा प्रसार करणारा महात्मा चन्नबसव हा जन्मास येईल असा आशीर्वाद दिला. हा चन्नबसव कार्तिक स्वामीचाच अवतार होय. शिवानेंहि जंगमाच्या रूपानें पृथ्वीवर अवतार घेतला. असा एकंदर मुख्य कथाभाग आहे.

चपातीः—पोळी, रोटी अगर (गव्हाची) दशमी हीं नांवें चपातीचींच. मुंबई, पुणें इकडच्या भागांत चपातीला पोळी म्हणतात. रोटी व चपाती या नांवांनीं ही वस्तु कोल्हापूरकडच्या भागांत परिचित असून पांढरपेशा—विशेषतः—ब्राह्मण वर्गांत हिचें दशमी हें नांव अधिक रूढ आहे. याशिवाय मराठादि वर्गांत चपातीच्या ऐवजीं रोटी हा शब्दच अतिशय रुळलेला दिसून येतो.

चपाती ही खपली गहूं, शेत गहूं व बक्षी अगर पिवळे गहूं यांची करतात. खपली गव्हाची व बक्षी गव्हाची चपाती उत्तम गुलगुलीत होते. शेतगव्हाची राठ होते.

साहित्य—कणीक, गोडें तेल अगर तूप व पिठी. **माप**—मापटेंभर कणीक, चहाचा चमचा अगर दीड चमचा मीठ व चहाचे दोन तीन चमचे तेल. **कृति**—कणीक घेऊन त्यांत मीठ व पाणी घालून ती चांगली मळावी. नंतर त्यांत तेल मिसळावें व कणीक पुनः चांगली कुसकरून मळावी. नंतर पाहिजे तेवढ्या आकाराचे गोळे करावेत.

चपातीचे प्रकार दोन प्रकारचे आहेत. एक गोल व दुसरा त्रिकोणी.

त्रिकोणी चपाती करावयाची झाल्यास गोल पोळी लाटल्यावर तेलाचा हात लावावा व तिची अर्ध-वर्तुळाकार घडी करावी. पुनः तेलाचा हात लावावा व अर्धवर्तुळाकार घडीची पुनः एकदां निम्मी घडी घालावी व ती लाटावी. तेल लावल्यानें चपातीला पदर चागले सुटतात. गोल चपाती तव्यावर पोळून झाल्यावर ती फुगण्यासाठीं निखाऱ्यावर पुनः भाजावी लागते. कणकेंत मीठ घातल्यानें चपातीला गोडी उत्पन्न होते. त्याच्या अभावीं ती आळणी लागते.

चमचाफुग्यांची शर्यतः—या खेळाला दोन किंवा दोहोंपेक्षां अधिक मुलें लागतात. मात्र मुलांचीं संख्या मोठी झाली तर जागाही मोठी पाहावी लागते. प्रत्येक खेळाडूला एक चमचा व एक फुगा एवढें साहित्य असलें म्हणजे बस. सर्व खेळाडूंस एका ओळीमध्यें समान अंतरावर चमचे घेऊन उभें करावें व प्रत्येकाच्या पुढें जमिनीवर एकेक फुगा ठेवलेला असावा. शिटी वाजल्यावरोबर खेळाडूनें आपल्यापुढील फुगा धांवत जाऊन फुग्याला हात न लावतां चमच्यांत घेऊन यावयाचें असतें. पहि-



निसर्ग-चित्र (Landscape)

हें चित्र काढतांना जलरंगांचा उपयोग केला आहे.

त्यानें जो येईल त्याचा पहिला नंबर. दोघे तिघेजण एकदम पहिले आल्यास त्यांची पुनः शर्यत लावून पहिला नंबर निश्चित करावा. फुग्याऐवजीं बटाटे-देखील चालतात. पण फुगा उचलून चमच्यावरच राखून पळवून नेण्यांत खेळाडूचे कौशल्य अधिक चांगल्या तऱ्हेनें दिसून येतें.

चमेली:—जाईजुईच्या वर्गांपैकींच ही एक वेली असून हिचीं फुलें सुवासिक असतात. कमानी, मंडप, छपरी वगैरेवर ही वेली सोडली असतां नेहमीं तो भाग हिरवागार राहून सभोंवतालच्या बाजूस शोभा येते.

चरक (वैद्य):— पूर्वकालांत हिंदुस्थानांत होऊन गेलेल्यापैकीं एक प्रसिद्ध वैद्य. याच्या ग्रंथास 'चरक-संहिता' म्हणत असून तो आयुर्वेदांत प्रमाणभूत धरतात.

या ग्रंथाचे सूत्र, निदान, विमान, शारीर, इंद्रिय, चिकित्सा, कल्प व सिद्धि असे आठ विभाग आहेत. बौधधर्मीय कनिष्क राजाचा हा वैद्य असल्याचें कांहीं चिनी ग्रंथकारांनीं आपल्या पुस्तकांत लिहून ठेवलें आहे. तसेंच अरबी ग्रंथकारही आपलें मत स्वतःच्या ग्रंथांत, वैद्यकावर लिहिणारा ग्रंथकार म्हणून, नमूद करतात.

चरक:—यजुर्वेदाच्या कांहीं जुन्या शाखांना चरक असें नांव असून यांत कठ, अव्हरक कठ, प्राच्य कट, चारायणीय, नारायणीय, वार्तांतवेय, औपमन्यव, श्वेतेतर, कपिष्ठल कठ, पातांडनीय व मैत्रायणीय या भेदांचा समावेश होतो.

चवळी उसळ:—**साहित्य**—चवळ्या, तिखट, मीठ, मसाला, गूळ, कोथिंबीर, ओलें खोबरें, तेलाची फोडणी. **माप**—चिपटेंभर चवळ्या, चहाचा दीड चमचा तिखट, गोडा मसाला अर्धा चमचा, मोठ्या सुपारीएवढा गूळ, थोडी कोथिंबीर, अर्धी वाटी खवणलेलें खोबरें, फोडणीकरतां पळीभर गोडें तेल. **कृति**—चवळ्या भाजून आधण पाण्यांत शिजविणें. चांगल्या शिजल्यावर तिखट मीठ वगैरे सर्व घालून थोडावेळ उसळ शिजवावी. मग खालीं उतरल्यावर हिंगाची फोडणी घालावी. कोथिंबीर व खोबरें वाढते वेळीं घालावें.

चवळीच्या पाल्याची भाजी—**साहित्य**-चवळीचा कोवळा पाला, तिखट, मीठ, गूळ, तुरीची डाळ, हरभऱ्याच्या डाळीचें पीठ व फोडणीचें सामान **कृति**—चवळीचा पाला निवडून धुवून बारीक चिरून तुरीची डाळ पाल्यामध्यें घालून शिजत ठेवावी. शिजल्यावर भाजीला अदमासानें तिखट, मीठ, गूळ घालून शिजल्यावर भाजी मिळून येण्यापुरतें हरभऱ्याचें पीठ लावून शिजवावी. नंतर खालीं उतरल्यावर तेलाची चांगली खमंग फोडणी द्यावी. ही भाजी चांगली लागते.

चवळ्यांना महाराष्ट्राच्या कांहीं भागांत 'अळसुंदे' या नांवानेंही ओळखतात.

चरित्रें:—'संतचरित्रें परम पवित्रें सादर वर्णावीं' असा संकेत आपल्या महाराष्ट्रांत रूढ आहे. संतांचीं चरित्रें वर्णावीं व तीं वाचावीं. सर्वसंगपरित्याग करून केवळ ईशचिंतनांत आपलें आयुष्य व्यतित करणाऱ्या संतांचीं चरित्रें भक्तीनें आजपर्यंत लिहिलीं गेलीं आहेत व पुढेंहि लिहिलीं जातील. पण या संतांचीं चरित्रें जीं वर्णिलीं जातात व वाचलीं जातात तीं चरित्रनायक हरिभक्तिपरायण असतात म्हणूनच केवळ नव्हे किंवा केवळ साधुसंतांचींच चरित्रें लिहा-वयाची असा कोणी दंडक घातला आहे, म्हणूनहि नव्हे; तर त्यांच्यांत कांहींतरी अलौकिकत्व असतें म्हणू-नच त्यांचीं चरित्रें लिहिलीं जातात. म्हणजे चरित्रामध्यें कांहीं तरी अलौकिकत्व हवें. त्याशिवाय चरित्र कोणी लिहिणारहि नाहीं किंवा वाचणारहि नाहीं.

चरित्रांमध्यें मुख्यतः दोन प्रकार आहेत. दुसऱ्यानें लिहिलेलें चरित्र व स्वतःच स्वतःचें लिहिलेलें चरित्र. दुसऱ्या प्रकारास आत्मचरित्र म्हणतात. चरित्र-नायकाच्या सहवासाचा ज्याला लाभ झाला असेल, चरित्रनायकाच्या विविध कामगिरींमध्यें त्याच्या-बरोबर काम करण्याची, वादविवाद करण्याची अथवा विचारविनिमय करण्याची संधि ज्याला लाभली असेल त्याच्या हातूनच चरित्रनायकाचें चरित्र अधिक विश्वसनीय, विस्तृत व विविध अंगांवर प्रकाश पाड-णारें असें उतरेल. इंग्लंडमधील इंग्लिश भाषेचा पहिला शब्दकोशकार डॉ. सॅम्युअल जॉन्सन याचें बॉस्वेलनें लिहिलेलें चरित्र फार उत्तम आहे. बॉस्वेलला पत्र-व्यवहारानें व प्रत्यक्ष सहवासांत राहिल्यामुळें जॉन्स-नच्या अनेकविध विचारसंपत्तीची पूर्ण ओळख करून घेतां आली. बॉस्वेलनेंहि भक्तिपूर्वक जॉन्सनच्या चरित्रांतील सर्व गोष्टींची विस्तृत नोंद करून त्याच्या

आयुष्यांतील लहान सहान गोष्टींचाहि उल्लेख करून जॉन्सनच्या साध्या बाबींतील विचारांची ओळख करून दिली आहे. लोकमान्य बा. गं. टिळकांच्या सहवासाचा लाभ मिळाला असल्यानें व त्यांच्या राजकीय क्षेत्रांतील कामगिरींत त्यांच्याबरोबर कार्य करावयास मिळालें असल्यानें व स्वतःच्या तीव्र बुद्धिमत्तेमुळें श्री. न. चि. केळकर यांनींहि टिळकांचें चरित्र मार्मिकतेनें लिहिलें आहे. श्री. केळकरांच्या चरित्रामुळें लोकमान्य टिळकांच्या आयुष्याचे, चारित्र्याचे, विविध कामगिरीचे, विचाराचे, आचाराचे धागे कसे सुसूत्र उकलतात. बॉस्वेलनें लिहिलेलें डॉ. जॉन्सनचें चरित्र जसें इंग्रजी वाङ्मयांत आदर्श समजतात त्याचप्रमाणें मराठींतहि श्री. केळकरांचें 'टिळक–चरित्र' आदर्श मानण्यास हरकत नाहीं.

पण प्रत्यक्ष सहवासाचा किंवा परिचयाचाहि ज्यांना लाभ झाला नाहीं अशांनीं लिहिलेलीं चरित्रेंसुद्धां वरीलप्रमाणेंच अनेकदां सरस निघालेलीं आहेत. नेपोलियन बोनापार्टचें जोसेफ एस्.सी.ॲबट यानें लिहिलेल्या इंग्लिशमधील चरित्राकडे या प्रकारचा नमुना म्हणून बोट दाखवितां येईल. नेपोलियनविषयीं कमालीचा आदर असल्यामुळें या ग्रंथकारानें नेपोलियनच्या राजकीय धोरणांविषयीं, सामाजिक व धार्मिक विचारांसंबंधीं, साम्राज्यस्थापनेच्या हेतूबद्दल, लढायांतील पेचांबद्दल, खाजगी आयुष्याबद्दल जितक्या प्रकारानें म्हणून माहिती मिळविता आली तितकी मिळवून नेपोलियनचें चरित्र लिहिलें व चरित्र–वाङ्मयासंबंधीं लिहितांना या चरित्राचा आदरपूर्वक उल्लेख करावा एवढा मान मिळविला. पण लेखकाच्या नेपोलियनवरील आत्यंतिक भक्तीमुळें लेखकानें नेपोलियनच्या अंगांतल्या कांहीं दुर्गुणांकडे दुर्लक्ष केलें आहे असें कित्येकांचें म्हणणें आहे.

आत्मचरित्रामध्यें लेखक स्वतःचेंच चरित्र लिहित असल्यानें दुसऱ्याकडून लिहिल्या जाणाऱ्या चरित्रापेक्षां त्याच्या आचारविचारांचे, त्यास झगडाव्या लागणाऱ्या परिस्थितीचें व त्याच्या तत्त्वज्ञानाचें किंवा कर्तबगारीचें खरें प्रतिबिंब आत्मचरित्रांतच अधिक चांगल्या प्रकारानें पाहावयास सापडतें. पण हें आत्मचरित्र जर लेखकाच्या हयातींतच छापून प्रसिद्ध होईल तर मात्र त्यांत थोडेंसें गौणत्व राहील. कारण चरित्रलेखक जिवंत असल्यामुळें त्याला मुर्वतीखातर इतरांसंबंधीचे आपले विचार स्पष्टपणानें मांडतां येत नाहींत. महात्मा गांधींचें आत्मचरित्र (सत्याचे प्रयोग) नांवाजलेलें आहे. पंडित जवाहिरलाल नेहरू यांचे अगदीं अलीकडे प्रसिद्ध झालेलें चरित्रहि आत्मचरित्राचा एक उत्तम नमुना आहे.

आतां चरित्रवाचनाकडे वळूं. चरित्र म्हणजे एक प्रकारें इतिहासच असल्यानें व चरित्रनायकाच्या कालाचें प्रतिबिंब त्यात पडत असल्यानें इतिहासवाचनाइतकीच चरित्रवाचनाची जरूरी आहे. राष्ट्राचा चालू गाडा चालवितांना राष्ट्राच्या पूर्वेतिहासाच्या परिशीलनाची जितकी जरूर असते तितकीच एखाद्या व्यक्तीलाहि थोर लोकांच्या चरित्रांच्या वाचनाची जरूरी आहे. शिवाजीचे चरित्र वाचून कोणी शिवाजी होत नाहीं हें जसें खरें तसेंच इतर थोर व्यक्तींचीं चरित्रें वाचूनहि कोणी थोर होत नाहीं हेहि खरें. पण थोरांच्या आयुष्यांतील अनेकविध उलाढालींवरून त्यांनीं कोणत्या संकटांशी लढून कसें यश मिळविलें हें कळतें. त्यांची अविरत चिकाटी, त्यांनीं योजिलेल्या युक्त्या प्रयुक्त्या इत्यादि गुणांवरून स्फूर्ति मिळते व तीच आपल्या आयुष्यांत उपयोगी पडत असते.

चव्हाण (तिसरा पृथ्वीराज):—चव्हाण (चाहमान) हें घराणें राजपुतान्याच्या इतिहासांत एक अत्यंत विख्यात असें घराणें होऊन गेलें. या घराण्यांतील पराक्रमी राजांना सार्वभौम (चक्रवर्ति) म्हणत असत. या घराण्यातील शेवटचा सार्वभौम राजा पृथ्वीराज (तिसरा) चव्हाण हा होय.

याचा जन्म इ. स. ११५९ सालीं झाला. याच्या वडिलांचें नांव सोमेश्वर असून आई चेदी राजाची मुलगी होती. पृथ्वीराज चव्हाण हा ११७० मध्यें अजमीरच्या गादीवर आला. त्याला दिल्लीची गादीहि अनंगपाळानंतर (पृथ्वीराज चव्हाणाच्या आईचा बाप) मिळाली. पृथ्वीराजास संगमेश्वर, अजमीराधिपति राय पिठोरा असें म्हणत असत.

पृथ्वीराज हा शरीरानें अत्यंत देखणा व मनानें अतिशय उदार व धर्मशील होता. त्याचा पराक्रमहि अवर्णनीय होता. त्याच्या पदरीं असलेल्या चांदभाट नामक कवीनें त्याच्या शौर्यविलासादि गुणांवर 'पृथ्वीराज–रासा' नामक एक महाकाव्य रचिलें

आहे. पृथ्वीराजाच्या अंगीं अनेक गुण असल्यामुळें त्याच्यावर हिंदू लोकांची अत्यंत भक्ति होती.

पृथ्वीराज चव्हाणानें आपल्या पराक्रमानें मुसलमानांवर मोठी जरब बसविली होती. महंमद घोरी यानें त्यावेळीं पंजाबचा कांहीं भाग हस्तगत केला होता व त्याचा बेत राज्यविस्तार करण्याचा होता व त्यासाठीं प्रथम पृथ्वीराज चव्हाणाचा पराभव करण्याची त्यानें मोठी जय्यत तयारी चालविली. हें कळतांच पृथ्वीराजानें राजपुतान्यांतील सर्व राजांची एकी घडवून आणून स्थानेश्वर येथें महंमद घोरीचा मोठा पराभव केला व आठ हजार घोडे खंडणी घेऊन महंमद घोरीला जिवंत परत सोडून दिलें. घोरीनें या अपमानाचा सूड घेण्याचा आसुरी निश्चय केला व त्याप्रमाणें सैन्याच्या जमवाजमवीबरोबरच राजपुतान्यांतील राजांना फितूर करून घेण्याच्या उद्योगास तो कसून लागला. दुर्दैवानें त्याच्या प्रयत्नास यश आलें.

कनोजचा राजा जयचंद हा प्रथम घोरीच्या पक्षास मिळाला. जयचंद हा पृथ्वीराजाचा मावसभाऊ. त्याला पृथ्वीराजाचा द्वेष करण्यास कांहीं महत्त्वाचीं कारणें झालीं होतीं. पहिलें कारण म्हणजे दोघेही अनंगपालचे (दिल्लीचा तुवरवंशी राजा) नातू (मुलीचे मुलगे) असतां आजोबानें जयचंदास गादी न देतां पृथ्वीराजास दिली. दुसरें कारण म्हणजे पृथ्वीराजानें जयचंदाची मुलगी संयुक्ता हिचें हरण करून तिच्याशीं लग्न लावलें होतें व जयचंदाच्या अश्वमेधयज्ञास प्रतिबंध केला होता. याशिवाय दोघांतील स्पर्धा वगैरे अनेक कारणें होतीं. जयचंदाशिवाय गुजराथचा प्रसिद्ध राजा भीम हाही महंमद घोरीस मिळाला होता. यानें पृथ्वीराजाच्या बापाचा (सोमेश्वराचा) वध केला होता व पृथ्वीराजाची पहिली बायको इच्छिनीकुमारी हिला मागणी घातली होती व ती नाकारल्यामुळें अर्थात् तो पृथ्वीराजाचा द्वेष करीत होता. अशांत पृथ्वीराजानें त्याच्यावर स्वारी करून त्याचा साबरमती तीरावर भयंकर पराभव केला होता. या सर्व कारणांमुळे भीम राजा घोरीस सामील झाला होता. याशिवाय पृथ्वीराज स्वतः संयुक्तेच्या लाभामुळें बराच छांदिष्ट बनला होता. त्याचा राज्यकारभार पूर्वीप्रमाणें चोख व शहाणपणाचा राहिला नाहीं. त्यानें कांहीं सरदारांना कारण नसतां कैद केलें व कयमास नामक एका शहाण्या प्रधानाचा वध केला होता. त्यामुळें कित्येक सरदारहि पृथ्वीराजाचे शत्रू बनून त्यांनीं घोरीस मदत केली.

या सर्वांचा परिणाम म्हणजे ११९३ सालीं स्थानेश्वर येथें महंमद घोरी व पृथ्वीराज चव्हाण यांच्यामध्यें जें घनघोर युद्ध झालें त्यांत पृथ्वीराजाचा भयंकर पराभव होऊन तो स्वतः लढाईत मारला गेला. याच्या मृत्यूमुळे हिंदू साम्राज्याचा अंत झाला.

चहा:– चहाचें उत्पत्तिस्थान चीन देश होय. चीनमध्यें चहाचा उपयोग इ. स. पूर्वी ७३७ पासून होत आहे. इंग्रजांचा अंमल हिंदुस्थानांत सुरू झाल्यावर इंग्लंडमधील लोकांना चीनमधून चहा नेणें फार महागाईचें पडूं लागल्यामुळे लॉर्ड विल्यम बेंटिंकच्या कारकीर्दीत आसाममध्यें चहाच्या लागवडीस सुरवात झाली. १८४० मध्यें पहिली चहाच्या लागवडीसाठीं म्हणून 'आसाम टी कंपनी' स्थापन झाली व तेव्हांपासून चहाचा पाय हिंदुस्थानच्या सुवर्णभूमींत रुतला.

चहाच्या जाती–याच्या पुष्कळ जाती आहेत. त्यांतील पहिली–काळा चहा (Black tea) दुसरी–हिरवा चहा (*Green tea*) व तिसरी–विटचा चहा (Brick tea) या प्रमुख होत. या तीहींतही पुढील प्रमाणें अनेक प्रकार आहेत.

काळा चहा–फ्लॉवर पीको, ऑरेंज पीको, पीको, पीको सुचांग, सुचांग, कांगो, बोहिया इत्यादि.

हिरवा चहा– गन पावडर, इंपीरियल, हिसोन, हिसान स्किन व केपर.

विटचा चहा–विटांच्या आकाराचीं बंडलें दाबून तयार करतात व तीं बाजारांत पाठवितात. विटांसारख्या आकारामुळें त्याला विटचा चहा (Brick tea) असें म्हणतात. हा चहा यार्कंद व ल्हासा (तिबेट) इकडून येतो.

चहाचें झाड पूर्ण वाढूं दिल्यास तें १०० फूट वाढूं शकतें. पण ही वाढ व्यापारी दृष्टीनें फायदेशीर होत नाहीं; कारण उंच झाडांना पानें फारशीं येत नाहींत. याकरितां या झाडाची उंची तीनचार फूटच ठेवतात. चहाला तल्लफ येण्याकरितां, कारखानदार कोणत्या तरी मादक पदार्थाचें पाणी त्यावर शिंपडतात. काळ्या चहापेक्षां, हिरवा चहा जास्त कडक



चहाच्या मळ्यांतील दृश्य

(Strong) असतो. हिरव्या चहात 'थिईन' जास्त असतें.

चहांतील द्रव्यें.

	द्रव्य	प्रमाण
१	टॅनिन	१२·३५
२	केफिन किंवा थिईन	३
३	सेल्युलोज (Cellulouse)	२०
४	डिंक (Gum)	४
५	इसेन्शिअल तेल (Essential oil)	०.७५
६	Mineral Matter (Ash)	६
७	Extractive Matters	२०·२५
८	पाणी	८·४६
९	Resin	३
१०	Chlorophyll and wax	२
११	क्षार	५·९३
१२	व्होलेटाईल ऑईल (आरोमॅटिक ऑईल)	४·०
१३	युरिक ॲसिड व झांथीन	२·५

हिंदुस्थानांत पिकणाऱ्या चहांत टॅनिन हें विषारी द्रव्य इतरांपेक्षां जास्त असते. वर दिलेल्या द्रव्यांतील १, २, ५, आणि १३ ही द्रव्यें विषारी व घातक आहेत.

चहा करण्याचे विविध प्रकार— चहा करण्याची एकच पद्धत कोठेंच प्रचारांत नाहीं. भिन्न देशांत भिन्न प्रकारें चहा करतात. १ रशियांत चहाच्या पेल्यांत लिंबू पिळतात. २ सयामी लोक चहांत साखर घालीत नाहींत. तोंडात खडीसाखर ठेवून ते चहा पितात. ३ चिनी लोक चहाच्या पानांवर गरम पाणी ओतून तें लगेच दुसऱ्या भांड्यांत काढून चहा कोरडाच पितात. यामुळें विष कमी उतरतें. ४ तिबेटचे लोक बरेच तास चहा पाण्यांत उकळतात व नंतर तो पितात. केव्हां केव्हां हा काढा ४।५ दिवस तयार होत असतो. हा चहा तयार झाल्यावर त्यांत साखर न घालतां सोडा व लोणी घालतात. लोण्यामुळें चहाचे दोष जरा कमी होतात; व तिबेटची हवा फारच थंड असल्यामुळें त्यांना असले प्रकार सोसतात. खरी चहा करण्याची पद्धत म्हणजे चहावर उकळतें पाणी ओतून थोडा वेळ तो मुरूं देणें व नंतर त्यांत आवडीप्रमाणे साखर व दूध घालून घेणें.

बहुतेक सर्व लोक चहाची पूड अगर पानें उपयोगांत आणतात. पण जपानचे बादशहा, अमीर, उमराव व श्रीमंत लोक चहाच्या फुलांचा पेयासाठीं उपयोग करतात.

चाऊम्याऊः— १॥ किंवा १॥। वर्षांपासून पांच वर्षांपर्यंत मुलांनीं खेळण्यासारखा हा खेळ आहे. या खेळांत कितीहि मुलें असलीं तरी चालतात. घरांत सोयीस्कर ठिकाणीं सर्व मुलांनीं वर्तुळाकार बसून एकमेकांचे कान एकमेकांनीं आपल्या हातांनीं धरून पुढील चरण म्हणावयाचेः—

चाऊम्याऊ, पखालीचं पाणी पिऊं;
आम्ही सगळे, भाऊ भाऊ ॥

हा चरण म्हणत असतांना एकमेकांचे कान धरल्या स्थितींतच आपापल्या डोकीचीं वर्तुळें पूर्ण करावयाचीं. असें करीत असतां कांहीं मुलांचे कान सुटतात व त्यामुळें सर्व मुलांमध्यें एकच हंशा पिकतो, सर्वांना आनंद व करमणूक यांचा लाभ होतो.

चाकवतः—मेथी, राजगिरा, पोकळा याचप्रमाणें चाकवत ही एक पालेभाजी आहे. हिचा मोसम हिवाळ्यांत येतो. या भाजीचा उपयोग खाण्याकडे व औषधाकडे करतात.

लागवड—पावसाळा संपतांच जमिनींत खत घालून वाफे करावेत. त्या वाफ्यांमधून बीं टाकून वर माती पसरावी व पाणी द्यावें. आठ एक दिवसांत ती उगवते. उगवल्यापासून ती अर्डीच महिन्यांनीं काढण्यासारखी होते.

चाकवताचें बीं चापुटकें, करड्या रंगाचें दिसतें. बीं धरावयाचें झाल्यास झाडांचे खुंट ठेवून बाकी भाग काढून घ्यावा. नंतर त्या खुंटाना पुनः फांद्या फुटून बीं येतें. दुसऱ्या खेपेस बीं धरलें तर तें चांगले मोठें पोसवतात. बीं दाट पसरूं नये. तर बींच्या चौपट मातींत तें मिसळावें व मग फेकावें. पातळ बीं पसरण्यानें प्रत्येक झाडांत जास्त अंतर राहून झाडाची वाढ होण्यास वाव सांपडतो. चाकवताची ताकातली अगर नुसती केलेली भाजी फार चांगली लागते.

भाजी—घोळीप्रमाणेंच कृति व माप (घोळ पहा.)

चाकूः—हरघडी लागणाऱ्या वस्तूंपैकीं ही एक होय. या चाकवाच्या तीन जाती आहेत. एक एकपाती, दुसरी दुपाती अगर त्रेपाती, तिसरी अनेक किंवा बहुपाती. पुष्कळ माणसांच्याकडे एकपाती अगर दुपाती चाकू पाहाण्यास मिळतात. तिसऱ्या जातीचा चाकू फारसा पाहाण्यास मिळत नाहीं. या चाकवांत पुष्कळ प्रकारचीं पातीं असून त्यांच्या सहाय्यानें त्याचा, नाना प्रकारच्या प्रसंगांत, उपयोग करून घेतां येतो.

हे चाकू लोखंड व पोलाद या धातूंचे बनविलेले असतात. यांपैकीं पोलादी चाकू पहिल्यापेक्षां चांगला. याचें कारण याची धार लौकर नाहींशी होत नाहीं. लेखण्या, शिसपेन्सिली तासण्यास अगर इतर किरकोळ कामांनाही चाकूचा चांगलाच उपयोग होतो.

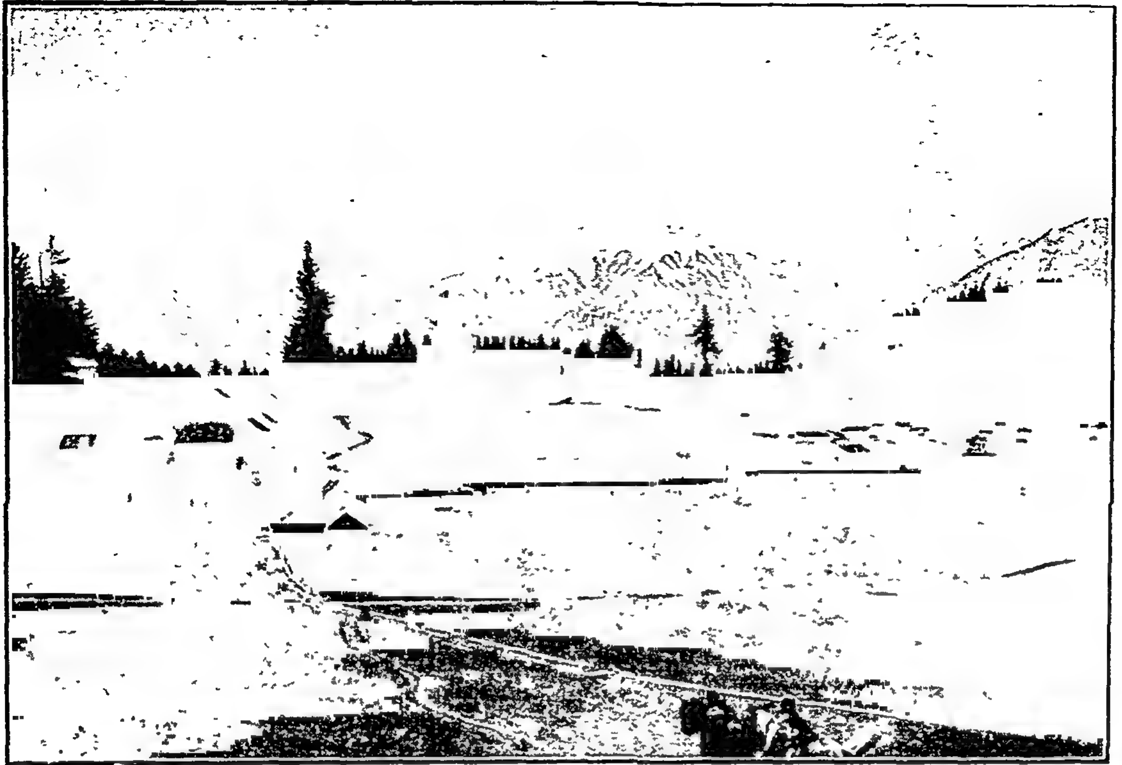
चाकवांना धार लावावयाची झाल्यास एकाद्या शिकलगाराकडे जावें लागतें. तात्पुरत्या स्वरूपाची धार लावावयाची असल्यास चाकू स्लेटपाटी, न्हाव्याचा दगड अगर सहाणेवर थोडा वेळ घोळावा. याशिवाय हिरवा आंबा किंवा लिंबू चाकवानें कापलें तरीदेखील त्यास लौकर धार येते.

चांचणीः—साहित्य—हरभऱ्याच्या डाळीचा रवा, साखर, तूप, केशर, वेलदोडे, बदाम, बेदाणे व दूध. माप—मापटें रवा, पांच कोळवीं साखर, सव्वा माप तूप, तीन मासे केशर, अर्धा तोळा वेलदोडे, एक छटाक बेदाणे, छटाक बदाम, रवा ओलसर होईल इतकें दूध. कृति—रव्याला अगोदर दोन तास दूध लावून ठेवावें. नंतर तो भाजावा. लाल भाजून झाला कीं, थोडें दूध शिपडावें व पुनः कोरडा होईपर्यंत भाजावा. नंतर साखरेंत, साखर भिजण्यापुरतें पाणी घालून चुलीवर ठेवावी. पाक थोडा दाट झाला कीं भाजलेला रवा त्याच्यांत घालून वरील सर्व मसाला त्याच्यांत घालून ठेवावा. पाक अगदीं कच्चा करूं नये. पाकांत चारपांच तास रवा घालून ठेवावा व नंतर लाडू वळावे. या रव्याला दुधाऐवजीं दहीं लावलें तरी चालेल. दह्यानें आंबटपणा येऊन त्याची चव चांगली लागते.

चाणक्य—(भाग १ ला पान ३५३ वरील 'कौटिल्य हा लेख पहा.)

चातकः—काव्यांत या पक्षाचा अनेकवार उल्लेख आलेला पुष्कळ वाचकांनीं वाचला असेलच. चकोर ज्याप्रमाणें चंद्रावर प्रेम करतो त्याप्रमाणें हा मेघावर फारच अनुरक्त असतो. याची तहान नदीच्या अगर तळ्याच्या पाण्यानें नाहींशी होत नाहीं; तर ढगांतून अंतराळीं जें पाणी पडतें तें पिऊनच तो आपली तृष्णा शांत करतो म्हणूनच हा ढगांची वाट अतिशय उत्सुकतेनें पाहात असतो.

चातुर्मासः—आषाढ शुद्ध एकादशीपासून कार्तिक शुद्ध एकादशीपर्यंत चार महिने होतात आणि म्हणून या कालाला 'चातुर्मास' हें नाव प्राप्त झालें. माणसाचें एक वर्ष म्हणजे देवांचा एक दिवस व रात्र होय. चातुर्मासाचा काल म्हणजे देवांचा झोंपून उठण्याचा काल. आषाढ शुद्ध पक्षांतील एकादशीला देव झोंप घेऊं लागतात म्हणून या एकादशीला 'शयनी' हें नांव पडलें असून उठण्याचा समय कार्तिक शुद्ध एकादशीला होतो म्हणून तिला 'बोधिनी' हें नांव देण्यांत आलें आहे.



गुलमर्ग (काश्मीर) येथील मनोरम दृश्य

देवाची निद्रा घेण्याची वेळ असल्यामुळें, असुरांपासून देवाचें रक्षण व्हावें म्हणून त्यांच्याकरितां आपण व्रतें, विधि, दानें, तपें ही केलीं पाहिजेत. तीं कोणती करावींत, कशीं करावींत, केली असतां फळें काय मिळतील याविषयीं, निर्णयसिंधु, धर्मसिंधु; भविष्यपुराण, स्कंदपुराण, गार्ग्यस्मृति, देवलस्मृति, कार्तिक-माहात्म्य वगैरे ग्रंथात सूक्ष्म विवेचन केलें आहे.

प्रस्तुत कालात, आषाढी—कार्तिकीसारख्या महा एकादशा, गणपती, ऋषिपंचमी, अनंत व सत्यनारायण इत्यादि देवतांचीं व्रते व दसरा—दिवाळीसारखे प्रमुख सण येत असल्यामुळे हे चार महिने गडबडीचे असतात.

पावसाळ्याचा मुख्य भर याच कालांत असल्यामुळे स्वाभाविकच लोकांचें आरोग्य या वेळीं सुस्थितीत असत नाही. तें बिघडूं नये एवढ्याकरितां उपवास करावेत; कांदा, वांगें, लसूण वगैरे पचण्यास कठीण असणारे पदार्थ वर्ज्य करावेत अशा प्रकारचीं बंधनें घातलीं आहेत. याच सुमारास लोकांना थोडीबहुत फुरसद असते; या कारणानें धर्मशास्त्रकारानीं या कालखंडांत बऱ्याचशा महत्त्वाच्या सणांची योजना केली. ते आचरून काळ सुखांत जावा या हेतूंनीच ही सारी योजना केलेली आहे.

चांदबिबीः—१५४७ त हिचा जन्म अहमदनगरच्या बादशहाच्या पोटीं झाला असून विजापूरच्या आदिलशहाबरोबर तिचें लग्न १५६४ त झालें. ही हुशार, व्यवहारदक्ष असून मराठी, कानडी, अरबी, फारशी या भाषा जाणणारी होती. याखेरीज तिला चित्र व युद्ध या कला चांगल्या अवगत होत्या.

आदिलशहाने तिला मूलबाळ नसल्यामुळे, पुतण्याला गादीवर बसविला व त्याचा कारभार बायकोनें पाहावा अशा प्रकारची व्यवस्था करून तो १५८० त मरण पावला. तिनें आपल्या कारकीर्दीत राजपुत्राचें शिक्षण, राज्याचा बंदोबस्त, प्रजेला न्याय देणें वगैरे गोष्टींकडे चांगलें लक्ष पुरविलें. या तिच्या

कृत्यांनीं ती आपल्या प्रजेला फार प्रिय झाली. १५८२ मध्यें किसवरखान दिवाणानें तिला सातान्यास वंदींत ठेवलें; पण विजापुरच्या सरदारांनीं व लष्करानें त्यास पळवून लावून चांदविबीला परत आणविली. नंतर तिनें, विजापुरची हलाखीची स्थिति पाहून इतर जे वादशहा स्वाऱ्या करीत होते, त्यांचा १५८४ त पक्का वंदोवस्त केला. १५८५ मध्यें ती भावाच्या लग्नाला अहमदनगरला गेली होती. त्या ठिकाणीं राहिलेलें आयुष्य ईश्वराची भक्ति करण्यांत घालवावें असें तिनें ठरवलें; पण घरच्या भांडणांत पुढें तिच्या भावाचा खून होऊन बेबंदशाही माजली. म्हणून ती विजापुरास परत आली.

पुढें आठ दहा वर्षांनीं नगरच्या रक्षणासाठीं मिया मंजूनें बोलावल्यावरून तिनें तेथें जाऊन राज्यसूत्रें हातीं घेतलीं. लोकाना धीर दिला. शहरची तटबंदी केली. १५९५ त शहाजादा मुरादनें नगरला दिलेल्या वेढ्याच्या वेळीं तिनें हिमत धरून मोठ्या शौर्यानें शहराचें रक्षण केलें. तिचें धैर्य शौर्य पाहून शाहजाद्यानें तिला १५९६ त ‘ चांद सुलताना ’ हा किताब दिला.

१५९७ मध्यें अकबराचा मुलगा दानियल यानें मोठमोठे सरदार व सैन्यासह येऊन नगरच्या राज्यावर चढाई केली. पण याही वेळीं तिनें सरदारांच्या सहाय्यानें मोंगलांशीं टक्कर देऊन त्यांचा पराभव केला. हाच दानियल पुढें १५९९ सालांत अहमदनगरवर चालून आला. यावेळीं कोणाही सरदारावर विश्वास न ठेवतां स्वतःच त्याचा बंदोबस्त करण्याचा तिनें विचार केला. मोंगलांच्या अफाट सैन्यापुढें आपल्या सैन्याचा निभाव लागावयाचा नाहीं हें जाणून तिनें युक्तीनें तह घडवून आणून जुन्नरला बालराजासह निघून जावें म्हणून बेत केला; इतक्यांत दरबारांतील सरदारांत दुफळी होऊन हमीदखान पठाण नांवाच्या माणसाकडून राजवाड्यांत तिचा खून झाला.

चांदभाटः—दिल्लीपति पृथ्वीराज चव्हाण याच्या दरबारांतील मुख्य कवि. हा बाराव्या शतकांत होऊन गेला. याचें जन्मस्थान म्हणून कोणी लाहोरकडे बोट करतो तर कोणी कनोज—महोबाकडे आहे असें म्हणतो, तर कोणी दिल्लीकडे अंगुलीनिर्देश करतो. यानें रचलेल्या ‘ पृथ्वीराज—रासा ’ या काव्यग्रंथावरून तो लाहोरास राहाणारा असला पाहिजे असें ज्ञानकोशकार म्हणतात.

शहाबुद्दीन घोरी व पृथ्वीराज चव्हाण यांमध्यें झालेल्या शेवटच्या रणसंग्रामांत पृथ्वीराज चव्हाणाचा पराभव झाला तेव्हां महंमद घोरीनें त्यास गझनीला नेलें. पृथ्वीराजाबरोबर चांदभाटही तिकडे गेला होता. शहाबुद्दीनच्या मरणोत्तर उभयतांनीं आपल्या हातांनीं स्वतःचा नाश करून घेतला असें इतिहासावरून म्हणावें लागतें.

चांदभाटाच्या मरणाविषयीं आणखी एक आख्यायिका प्रचलित आहे तीः— शहाबुद्दीन घोरीला चांदभाटानें पृथ्वीराजाला ‘ शब्दवेध ’ व ‘ अचूक नेम ’ मारतां येतो म्हणून सांगितलें. घोरीनें त्याची प्रचीति पाहावी म्हणून एकावर एक असे सात तवे बांधून त्यावर खडे मारले. आवाजाच्या अनुरोधानें ते सातही तवे पृथ्वीराजानें फोडले. ही गोष्ट घडण्यापूर्वी पृथ्वीराजाचे डोळे काढण्यांत आले होते असें म्हणतात. शेवटचा तवा फोडल्यावर घोरीला त्याच्या शब्दवेधाचें कौतुक वाटून तो एकदम ‘शाबास’ म्हणून ओरडला. त्याबरोबर आवाजाच्या दिशेनें बाण मारून शहाबुद्दीन घोरीला पृथ्वीराजानें कंठस्थान घातलें. यावेळीं पृथ्वीराजाला चांदभाटानें गुपचीपपणानें घोरीपासून आपण किती दूर आहोंत याबद्दल माहिती दिली होती. या प्रसंगानंतर उभयतांनीं आपापले शिरच्छेद स्वहस्तें करून घेतले.

चांदभाटानें ‘पृथ्वीराज—रासा’ या नांवाचा काव्यग्रंथ रचला आहे. त्यांत पृथ्वीराजाचीं मुसलमान लोकांशीं झालेलीं युद्धें व त्या काळची माहिती नमूद केली आहे. या ग्रंथाची त्याचीच अशी पद्यसख्या केवळ ५००० पर्यंत भरते. सध्यां त्याचे वंशज जोधपूर संस्थानात चांदभाटाला दिलेल्या इमानाचा भोगवटा करीत आहेत.

चांदामांदाः—हा एक तान्ह्या मुलाशीं खेळण्याचा खेळ आहे. हिवाळा व उन्हाळा या ऋतूंतील कोणत्याहि शुक्लपक्षांत या खेळानें करमणूक करतां येते. हा खेळ खेळण्यास एक मूल व एक पोक्त बाई अगर पुरुष मनुष्य असला म्हणजे झालें.

लहान मुलें घरीं त्रास देऊं लागलीं अगर स्वयंपाक करूं देईनातशीं झालीं अथवा अतिशय उकडूं लागले तर अनुक्रमें त्रास कमी व्हावा, स्वयंपाक करण्यास वेळ मिळावा वा उष्मा कमी वाटावा या हेतूनें वडील माणसानें लहान मुलांना, असल्यास

अंगणांत किंवा दारांत अगर प्रत्यक्ष चंद्राचें बिंब दिसेल अशा ठिकाणीं घेऊन यावें. आकाशांतल्या चंद्राकडे बोट करून मुलांना तो दाखवावा. चंद्राचें तें शुभ्र बिंब पाहून मूल तें पाहाण्यांत गुंगून जातें. याशिवाय खालील गाणें म्हणून त्याची आणखी करमणूक होण्यास मदत करावी.

चांदामांदा गिरगिर कांदा
अर्धी भाकरी सगळा कांदा ।

याप्रमाणें पद म्हणून आपल्या हातांत मुलाचा हात घेऊन त्याच्या कपाळास तो हात लावावा व 'तीऽऽ स्यो' असें म्हणावें. याप्रमाणें वरचेवर करीत बसावें. सवड असेल तितका काल या खेळांत घालवावयास हरकत नाहीं.

चांद्रमासः–वाटोळा गरगरीत चंद्र पाहिल्यापासून पुनः तो तसाच होईपर्यंतचा काळ अगर एकदां चंद्रबिंब न दिसल्यापासून पुनः तें न दिसेपर्यंतच्या दिवसांचा समूह. वाटोळा चंद्र पौर्णिमेला दिसतो व तसाच पुनः तो पुढच्या पौर्णिमेला दिसणार; त्याच-प्रमाणें आमावास्येला चंद्र केव्हांहि दिसत नाहीं म्हणून पुनः तो दिसावयास नको असला तर पुढच्या आमावास्येपर्यंत काळ गेला पाहिजेच. याकरतां पौर्णिमे-पर्यंतच्या अगर एका आमावास्येपासून पुढच्या आमा-वास्येपर्यंतच्या काळाला चांद्रमास म्हणतात. हा २९ दिवस १४ तास व १४ मिनिटांचा असतो.

मुसलमान लोकांचे धार्मिक व्यवहार या चांद्र-मासाला आधारभूत समजूनच होत असतात. हिंदूंत-देखील कांहीं गोष्टी या मासाच्या अनुरोधानें होतात.

चांद्रवर्षः–बारा चांद्रमासांच्या काळाला चांद्रवर्ष म्हणतात. हिजरी, फसली इत्यादि मुसलमानी सनांची गणना चांद्रवर्षावरून करतात.

चांद्रायणः–आपल्या हातून योग्य प्रकारचें कर्म न झाल्यास त्याबद्दल शिक्षा म्हणून अगर घडलेलें पाप नाहीसें व्हावें म्हणून हें प्रायश्चित्त घ्यावयाचें आहे. याचे दोन प्रकार. एक यवमध्य व दुसरा पिपीलिका-मध्य. शुक्लपक्षांतल्या प्रतिपदेपासून पौर्णिमेपर्यंत रोज जेवतांना कोंबड्याच्या अंड्याएवढा एक एक घास खावयाचा. हा क्रम पहिल्या दिवशीं एक, दुसऱ्या दिवशी दोन, तिसऱ्या दिवशीं तीन याप्रमाणें पौर्णिमेपावेतों वाढवीत जाऊन नंतर पुन्हां प्रतिपदे-पासून दररोज एकेक घास कमी कमी करीत आंवसेल निराहार करावयाचा. या प्रकाराला 'यवमध्य चांद्रायण' म्हणतात. याच्या उलट कृष्ण पक्षातल्या प्रतिपदेला आरंभ करून पौर्णिमेला उपवास केल्यास 'पिपीलिकामध्य' चांद्रायण व्रत होतें. याशिवाय कृच्छ्र चांद्रायण म्हणून आणखी एक भेद आहे; त्यासंबंधीं माहिती पाहावयाची झाल्यास धर्म व *निर्णयसिंधू* या ग्रंथांत ती मिळेल.

चापेकर, नारायण गोविंदः–सुप्रसिद्ध विवेचक, साहित्यिक व संशोधक. यांचा जन्म मुंबई येथें शके १७९१ त झाला व शाळा कॉलेजांतील शिक्षणहि तेथेंच झालें. एल्एल्.बी. झाल्यावर यांनीं दोन वर्षें ठाण्यास वकिली केली; नंतर सरकारनें त्यांना मुन्सफ नेमिलें. या जागेवर ते १९२६ पर्यंत होते. पुढें ते फर्स्ट क्लास सबजज्जपर्यंत चढले. १९३१ पासून औंध संस्थानांत वरिष्ठ न्यायाधीश म्हणून ते काम करीत आहेत.

'ग्रंथमालेंत' आरंभीं यांचे लेख असत. 'एडमंड बर्कचें चरित्र, पैसा व इतर निबंध या मालेंतूनच प्रसिद्ध झाले आहेत. नोकरींत असतांनाहि यांचा विद्याव्यासंग आणि राष्ट्रीय वृत्ति दिसून येत असे. वैदिक, आर्थिक, सामाजिक इत्यादि कठीण विषयां-वर स्वतंत्रपणें विचार करून व स्वतः मूळ ग्रंथ वाचून हे आपलीं मतें बनवितात. 'निवडक लेख' 'वैदिक निबंध' 'साहित्यसमीक्षण' हे ग्रंथ अशाच पद्धतीनें लिहिलेले आहेत. यांचें आर्थिक आणि सामाजिक क्षेत्रांत ज्यायोगें नांव कायम राहील असा ग्रंथ म्हणजे 'आमचा गांव–बदलापूर' हा होय. या सुमारें ७०० पृष्ठांच्या ग्रंथांत एका लहानशा गांवाची यांनीं सर्वांगीण पाहाणी करून जे सिद्धांत बांधले आहेत ते पुढील कार्यकर्त्यांना नमुनेदार होतील यांत शंका नाहीं. यांचें इतिहाससंशोधनहि चालूच असतें. 'पेशवाईच्या सावलींत' हा इतिहास-साधनांचा ग्रंथ छापणें चालू आहे. ब्राह्मण, विशे-षतः कोकणस्थ, कोठून आले, पुढें कोठकोठें पसरले यासंबंधीं दैवकें, चालीरीती, आडनांवें, गोत्रें इ. साधनांवरून माहिती गोळा करून देण्याचें मोठें अवघड काम यांनीं सध्यां अंगावर घेतलें आहे व त्यासाठीं ते प्रवास करतात व अनेक ठिकाणांहून साधनें गोळा करतात. हाहि ग्रंथ त्यांच्या स्वतंत्र विचाराचा आणि संशोधनाचा द्योतक होणार आहे.

१९२८ सालापासून ते महाराष्ट्र-साहित्य-परिषदेच्या कामांत पडूं लागले. त्या वेळेपासून आजतागायत तिचे ते कार्यशील कार्याध्यक्ष आहेत. यांच्या कारकीर्दीत परिषदेच्या कार्याचा व्याप वाढून आतां तिची पुण्यास इमारत झाल्यानें ती शाश्वत स्वरूप पावत आहे. परिषदेसाठीं ते श्रम आणि पैसा किती खर्च करतात हें पाहिलें म्हणजे एखाद्या संस्थेला अशीं निरलस आणि निःस्वार्थी माणसें मिळाल्यास तिची भरभराट कशी होते तें उत्तमपणें दिसून येतें. १९३४ सालीं बडोद्यास भरलेल्या साहित्य-संमेलनाचे ते अध्यक्ष होते.

चाप्लिन, चार्ली:—जगविख्यात विनोदी सिनेमा नट व दिग्दर्शक. याचा जन्म १६ एप्रिल १८८९ सालीं लंडनमध्यें झाला. चार्लीचा बाप गवई होता व आई एक सामान्य नटी होती. वयाच्या पांचव्या वर्षीच याचा बाप वारल्यामुळें व त्याच्या आईला फारसा पैसा मिळत नसल्यामुळें याच्या शिक्षणाची आबाळ झाली व बालवयांतच त्याला पोटासाठीं भटकंती करावी लागली. बालवयांतच त्यानें रंगभूमीवर प्रवेश केला. The eight Lancashire lads व Sherlock Holmes या नाट्यप्रयोगांत त्यानें लहानसहान कामें करून प्रसिद्धी मिळविली. पुढें तो एका गांवोगांवीं हिंडणाऱ्या नाटक मंडळींत दाखल झाला. याच कंपनीबरोबर तो अमेरिकेंत गेला. तेथें १९०८ च्या सुमारास प्रख्यात चित्रपट-उत्पादक व दिग्दर्शक मॅक सेनेट यानें त्याला आपल्या कंपनींत ठेवून घेतलें. या कंपनींत त्याचे दोन भागांचे हास्यपट (Comedies) पुष्कळ निघाले व त्यानें कीर्ति व पैसा संपादन केला. आरंभींच्या त्याच्या हास्यपटांत Tilli's Punctured Romance व Floorwalkers हे चित्रपट प्रख्यात आहेत. पुढें फर्स्ट नॅशनल कंपनीतर्फे त्याचे चित्रपट निघूं लागले. यावेळीं त्याचा The kid हा चित्रपट फारच नावाजला. इ. स. १९१९ सालीं डग्लस फेअरबॅंक्स, डी. डब्ल्यू. ग्रिफिथ वगैरेंबरोबर यानें युनायटेड आर्टिस्ट ही चित्रपट-उत्पादक कंपनी काढली; व आपल्या स्वतःच्या जबाबदारीवर स्वतःच्या मालकीचे चित्रपट ही कंपनी काढूं लागली. यानंतर बोलपटाच्या आगमनापर्यंत त्यानें कमालीची कीर्ति व अमूप पैसा मिळविला. या कालांत त्याचे Gold Rush व The Circus हे चित्रपट फार नांवाजलेले आहेत.

बोलपटाच्या नव्या सृष्टीची उभारणी सुरू झाल्यावर मूकपटांच्या कालांतील अनेक प्रख्यात रूपसंपन्न व अभिनयसंपन्न नटनटींना आपला पेशा सोडावा लागला. कोणाला इंग्रजी भाषा येत नसे म्हणून, तर कोणाला गोड आवाज नाहीं म्हणून माघार घ्यावी लागली. चार्ली चाप्लिनच्या मार्गांत या दोनहि अडचणी नव्हत्या; पण तो बोलपटाच्या विरुद्धच होता. चित्रपटांत शब्द व संगीत आल्यानें कलेच्या उत्कटतेवर व अभिनयावर परिणाम होतो हें त्याचें मत अगदीं प्रारंभापासून होतें व आजहि त्याचें तेंच मत आहे. त्यानें आपला पहिला निःशब्द बोलपट १९३२ सालीं काढला. पण या चित्रपटानें तर त्यानें बोलपटाची टरच उडविली व आपलें म्हणणें एक प्रकारें पटवूनच दिलें. यानंतर नुकताच निघालेला त्याचा Modern Times हा दुसरा चित्रपट होय. यांत मात्र कांहीं ठिकाणीं त्याने संवाद घातले आहेत, पण ते किती? अगदीं थोडे.तो स्वतः तर एक शब्दहि बोलत नाहीं.यांत तो शिळेंत एक पद किंवा न समजणारे कांहीं तरी शब्द गातो एवढेंच!

जगांतील अत्युत्कृष्ट व पहिल्या प्रतीचे जे उत्तम सहा दिग्दर्शक मानतात त्यांत बसण्याचा मान चार्ली चाप्लिनला मिळालेला आहे. आपल्या चित्रपटाचें कथानक तो स्वतःच लिहितो, त्यात प्रमुख कामहि तोच करतो व आपल्या चित्रपटाचें दिग्दर्शनही तो स्वतःच करतो. याशिवाय सिनॅरिओ-लेखन,छाया-लेखन वगैरे-सारख्या अत्यंत महत्वाच्या बाबींपासून चित्रपटांतील सामान्य व्यक्तीच्या वेषभूषेकडे, फर्निचरकडे व मांडणीकडेहि तो जात्या लक्ष पुरवितो. त्याच्या 'कारटें' (The Kid) या चित्रपटापासून त्याचे जे जे चित्रपट निघाले त्यांतून त्याला एक कांहीं तरी सुसूत्र कथानकच सांगावयाचें आहे असें कांहीं टीकाकाराचें म्हणणे आहे. त्याच्या या आतांपर्यंतच्या चित्रपटांत कांहीं तरी 'गूढवाद' आहे असेंहि कांहीं म्हणतात.

याच्याशिवाय सर्व नटनटींनीं आपल्या निरनिराळ्या चित्रपटांत आपली वेषभूषा बदलली व स्वयंसिद्ध प्रवृत्तीच्या अगदीं विरुद्ध अशा भूमिका वठविल्या; पण या दोनहि बाबतींत चाप्लिन १५ वर्षांपूर्वी जसा होता तसाच आज आहे. त्याचा वेष

किंचिन्मात्रहि बदललेला नाहीं किंवा त्याच्या दुःखमिश्रित आयुष्याची भूमिकाहि त्यानें कधीं सोडलेली नाहीं. १९०७ सालची डर्बीशाही टोपी, टोपीखालून अस्ताव्यस्तपणें बाहेर पडलेले त्याचे केंस, जणूं आश्चर्याच्या धक्क्यानें भांबावून शब्दाला वाट न देतां आल्यामुळें ओठ मिटते ठेवूनच भिंवया वर चढवून प्रश्न विचारणाऱ्या त्याच्या त्या भिवया, करुणरसपूर्ण ताठरलेले डोळे, अर्ध्या कापलेल्या मिशा, कपड्याचें दारिद्र्य पूर्णपणें दाखविणारा कोट, गर्दीगर्दीनें बांधलेला नेक्टाय, पायघोळ अशी झोळणावजा पॅन्ट व भल्या मोठ्या बुटांत पाय अडकवून फेंगड्या माणसाप्रमाणें उभें राहण्याची पद्धत व वरील सर्व अवराताला साजेशीच वेताची वांकडी काठी या गोष्टी त्यानें आजपर्यंत सोडलेल्या नाहींत. त्याची चाल, त्याची दृष्टि, त्याचे डोळे, चेहरा, बोलण्याची धडपड करणारे पण कधींच न उघडणारे त्याचे ओठ इतकेच नव्हे तर त्याच्या हातांतील निर्जीव काठीसुद्धां बोलत असते; मग त्याला केवळ कानांना सुखावणाऱ्या शब्दांची गरज भासली नसली तर त्यांत आश्चर्य काय ?

चाप्लिनच्या भूमिका व कला मनुष्याच्या मूलभूत स्वभावावर उभारलेली आहे. त्याच्या चित्रपटांतील विनोदानें हंसूं येतें; पण त्या विनोदाला दुःखाची पार्श्वभूमी असल्यामुळें त्याचा विनोद अंतःकरणाला जाऊन भिडतो. चार्लीच्या विनोदानें कुणाच्या अंतःकरणाला बोचकारल्यासारखें व्हावयाचें नाही किंवा विनोदाचा शेवट अश्लीलपणांतहि व्हावयाचा नाहीं. दुसऱ्याच्या सद्भावनांना न डिवचतां स्वतःच्याच विचारांचें, भावनांचें व परिस्थितीचें विडंबन करून अत्यंत सोज्वल व क्वचित् प्रसंगीं हेतुसिद्ध विनोदनिर्मितीने जगावरील कोणत्याहि देशांतील व्यक्तीला तो सुखवितो. त्याच्या चित्रपट–प्रेक्षकांची मोजदाद करून दररोज किती प्रेक्षक त्याचे चित्रपट पहात असत याचा सरासरी आंकडा काढला तेव्हां दररोज एक कोटी वीस लक्ष लोक त्याचे चित्रपट पाहातात असें आढळून आलें. केवढी ही लोकप्रियता ! राष्ट्रसंघानेंहि त्याचा गौरव केला. याचें खाजगी आयुष्य मात्र दुःखमय आहे. त्याचीं ५ लग्नें झाली तरी तो पुन्हां प्रेमाच्या शोधात आहे. अलोट पैसा कमावूनहि तो पुष्कळ वेळां कवडीहीन बनला. म्हणूनच त्याच्या या खाजगी आयुष्याचाच तर त्याच्या चित्रपटावर परिणाम झाला नसेल ना ? या प्रश्नाचें उत्तर त्याच्या प्रत्येक नव्या चित्रपटांत शोधूं पाहाणारे पुष्कळ टीकाकार आहेत.

चाफा–हें एक फूलझाड असून त्याच्या चार जाती आहेत. ह्याचीं फुलें सुवासिक असून त्यांना मागणी फार असते. जाती खालीलप्रमाणें:–

१ नागचाफा २ सोनचाफा ३ हिरवा चाफा ४ पांढरा व तांबडा चाफा. नागचाफ्याचीं झाडें विशेषेंकरून कोंकण व कर्नाटक या भागांत आढळतात. बियांपासून तयार केलेल्या झाडांना फुले येण्यास फार वर्षें लागतात. ह्याचें झाड चिकूच्या झाडाप्रमाणें वाढतें व पानें जांभळीच्या पानांप्रमाणें दिसतात. पानांचा वरचा भाग हिरव्या रंगाचा असून खालचा भाग पांढरा असतो. फुलाची आकृति साधारण सापाच्या फणीसारखी दिसत असल्यानें त्यास नागचाफा म्हणतात. वेणींत घालण्याकरतां स्त्रिया ह्यांचा फार उपयोग करतात. ह्याचीं कलमें करूनं तीं लाविलीं असतां लवकर फुलें येतात. फुलांचा बहर दोनदां असतो. एक पावसाळ्याच्यापूर्वीं व दुसरा पावसाळ्यानंतर.

सोनचाफ्याचें झाड सरळ उंच वाढतें. ह्या झाडाची उंची ६० ते १०० फूटपर्यंत असते. झाडाची वाढ सरळ व फांद्याहि योग्य प्रमाणांत वाढत असल्यानें तें सुशोभित दिसतें. फुलें लहान लांबट १०।१२ पाकळ्यांचीं असून त्यांना फारच मधुर वास असतो. झाड लाविल्यापासून ५।७ वर्षांनीं ह्या झाडास फुलें येऊं लागतात. झाडाखाली ह्याची रोपें मिळूं शकतात.

हिरवा चाफा झुडपाळ व पसरट वाढणारा असतो. चिकूच्या झाडाप्रमाणें पण फांदरवट अशी ह्याची वाढ असते. फुलें हिरव्या रंगाचीं असल्यानें तीं चटकन् उमगून येत नाहींत. फुलांचा वास फणसाच्या गऱ्याप्रमाणें असतो. विशेष प्रकारची जात म्हणूनच हिची लागवड होते. पांढऱ्या व तांबड्या चाफ्याचीं झाडें पुष्कळ ठिकाणीं आढळतात. ह्यांची फांद्यापासूनहि वाढ होते. ह्यांच्या फांद्या शेराच्या झाडाप्रमाणें मोकळ्या असतात. पावसाळ्यांत झाडावर पानें दिसतात व उन्हाळ्यांत पानें पडून फुलेंच फुलें दिसतात. ह्या झाडाना बहुधा शेंगा दिसत नाहीत. क्वचित् एखादी मिळाल्यास ती वाळवून

दुधांत शिजवून ठेवितात. सर्पदंशास पांढऱ्या चाफ्याच्या शेंगेचा उपयोग चांगला होतो असें म्हणतात.

चामखीळः—चामखीळीलाच कोणी कोणी 'चामकूळ' असेंही म्हणतात. याच्यामुळें शरीराला त्रास कसलाही होत नाहीं परंतु कपड्यामध्यें झाकलें न जाणाऱ्या ठिकाणीं हें उठल्यास शरीराच्या कुरूपतेंत यानें भर पडते. याचा आकार वाटाण्यासारखा असून तो काळसर रंगावर असतो. खालील उपाय केल्यास तो नाहींसा होईल—कडक ॲसेटिक ॲसिड रोज लावीत गेल्यास हळूंहळूं त्याचा नाश होतो.' कलोडिअन कॉर्न पेंट ' नामक द्रव लावल्यानेंदेखील तो आस्ते आस्ते नाहींसा होत असल्याचा अनुभव येईल. कांहीं दिवस पोटामध्यें गंधक (Sulphur) घेणेंही हितावह होईल.

चांभार लेणीं:— नाशिकच्या उत्तर दिशेला शहरापासून ५ मैल दूर असलेल्या एका ६०० फूट उंचीच्या टेकडीमध्यें हीं लेणीं आहेत. हीं लेणीं जैनांचीं असून त्या ठिकाणीं जैनमंडळींनीं १८७० चे सुमाराला एक भित, एक टाकें व पायथ्याला धर्मशाळा बांधली आहे.

टेकडीच्या पायथ्यापासून ४५० फूटांवर हीं लेणीं आहेत. प्रथम थोडा भाग चढून जावा लागतो. नतर १७३ पायऱ्यांचा मार्ग लागतो. या रस्त्याच्या उजव्या बाजूला दोन टाकीं असून पायऱ्यांच्या शेवटीं खडकांत खोदलेल्या १६ पायऱ्या लागतात. त्या चढल्यावर लेण्यांच्या गच्चीवर जातां येतें. लेणीं पाहण्यास पश्चिमेकडून सुरवात केल्यास पहिल्यानें एक टाकें लागतें. जवळच्या गुहेतल्या दरवाजांतून आत गेल्यास उभय बाजूंना परिचारिका असलेली गौतमबुद्धाची मूर्ति पाहावयास मिळते. द्वारावर एक जिनाची मूर्ति सिहासनावर बसलेली आहे. याखेरीज अंबा, पार्श्वनाथ वगैरेच्या आणखी कांहीं मूर्ति आहेतच. व्हरांड्याच्या उजवीकडे आणखी एक गुहा असून तींतदेखील कांहीं मूर्ति आहेत. उजवीकडे २५।३० फुटांवर अर्धवट खोदलेली जागा दिसते. यानंतर तिसरी गुहा लागते. तींत वाघावर बसलेली अंबा व इतर आणखी मूर्ति आहेत. यानंतर दहा फुटांवर उजवीकडे चौथी गुहा लागते. तींत कांहीं स्थूल रूपांतल्या आकृति दिसतात.

चार्वाकः—युधिष्ठिर शकाच्या ६६१ व्या वर्षी शंखोद्धार नांवाच्या क्षेत्रांत याचा जन्म झाला. हें क्षेत्र, अवंती देशांत क्षिप्रा व चामला या नद्यांच्या संगमावर वसलेलें होतें. या गांवांत इंदुकांत व त्याची स्त्री रुक्मिणी यांच्या पोटीं, वैशाख शुद्ध १५ भर दोनप्रहरीं प्रभवसंवत्सरांत हा जन्माला आला. पुष्करतीर्थी यज्ञगिरी या ठिकाणीं युधिष्ठिर शकाच्या ७२७ व्या वर्षी मरण पावला असें एका जैन ग्रंथकारानें आपल्या ग्रंथांत लिहिलें आहे. या जैन ग्रंथकाराबद्दल अर्वाचीन कोशकार कांहींच माहिती देत नाहींत. फक्त चार्वाकाच्या मताचा सारांश आपल्या ग्रंथांमधून देतात. हा सारांश माधवाचार्यांनीं आपल्या सर्वदर्शनसंग्रहांत दिलेला असून सायणाचार्यांनीं तर या गृहस्थाला 'नास्तिक–शिरोमणि' हें नांव देऊन टाकलें आहे.

याला अनुयायी कोणीहि नाहींत. पण याच्या मताचा पुरस्कार करणारे शेंकडा ८० लोक तरी आपल्या समाजांत निघतील. हा श्राद्धपक्ष वगैरे विधी करण्याचें कारण नाहीं असें प्रतिपादन करीत असे. तसेंच यज्ञ करणें म्हणजे त्यास लागणाऱ्या सामग्रीचा व काळाचा विनाकारण अपव्यय करणें होय असें त्याचें मत होतें. देव व स्वर्ग यांचें अस्तित्व यास मान्य नसून लोकांना केवळ भीति दाखवावी या उद्देशानें ते निर्माण करण्यांत आलेले आहेत असें तो म्हणत असे. मनुष्याला पुनर्जन्म नाहीं. त्यामुळें माणसाच्या हातून घडणारें पाप किंवा पुण्य यांचें बरें वाईट फल त्यास नरकांत अगर स्वर्गांत मिळणारें नसून तो जिवंत आहे तोंपर्यंतच तें त्यास कमीजास्त स्वरूपांत या भूतलावर भोगावयास मिळतें. 'प्रत्यक्ष' हेंच खरें प्रमाण असून बाकीचीं प्रमाणें दिशाभूल करणारीं आहेत. अशा प्रकारची त्याची विचारसरणी असल्याचें पूर्वग्रंथकार आपल्या ग्रंथांतून लिहितात.

चालू खातें:—बँकेमध्यें चालू खात्यावर (Current account) अगर ठेव खात्यावर पैसे ठेवावयाचे असल्यास कांहीं विशिष्ट गोष्टी कराव्या लागतात. पैसे ठेवण्यापूर्वी पेढीच्या व्यवस्थापकाची गांठ घ्यावी लागते व कोणत्या खात्यावर पैसे ठेवणार व किती रक्कम ठेवणार वगैरे गोष्टींचा विचारविनिमय व्हावा लागतो. चालू अगर ठेव खात्याबद्दल प्रत्येक

किंचिन्मात्रहि बदललेला नाहीं किंवा त्याच्या दुःख-मिश्रित आयुष्याची भूमिकाहि त्यानें कधीं सोडलेली नाहीं. १९०७ सालची डर्बीशाही टोपी, टोपीखालून अस्ताव्यस्तपणें बाहेर पडलेले त्याचे केंस, जणूं आश्चर्याच्या धक्क्यानें भांवावून शब्दाला वाट न देतां आल्यामुळें ओठ मिटते ठेवूनच भिवया वर चढवून प्रश्न विचारणाऱ्या त्याच्या त्या भिवया, करुणरसपूर्ण ताठरलेले डोळे, अर्ध्या कापलेल्या मिशा, कपड्याचें दारिद्र्य पूर्णपणें दाखविणारा कोट, गर्दीगर्दीनें बांधलेला नेक्टाय, पायघोळ अशी झोळणावजा पॅन्ट व भल्या मोठ्या बुटांत पाय अडकवून फेंगड्या माणसाप्रमाणें उभें राहण्याची पद्धत व वरील सर्व अवराताला साजेशीच वेताची वांकडी काठी या गोष्टी त्यानें आजपर्यंत सोडलेल्या नाहींत. त्याची चाल, त्याची दृष्टि, त्याचे डोळे, चेहरा, बोलण्याची धडपड करणारे पण कधींच न उघडणारे त्याचे ओठ इतकेंच नव्हे तर त्याच्या हातातील निर्जीव काठीसुद्धां बोलत असते; मग त्याला केवळ कानांना सुखावणाऱ्या शब्दांची गरज भासली नसली तर त्यांत आश्चर्य काय ?

चाप्लिनच्या भूमिका व कला मनुष्याच्या मूल-भूत स्वभावावर उभारलेली आहे. त्याच्या चित्रपटां-तील विनोदानें हंसूं येतें; पण त्या विनोदाला दुःखाची पार्श्वभूमी असल्यामुळें त्याचा विनोद अंतःकरणाला जाऊन भिडतो. चार्लीच्या विनोदानें कुणाच्या अंतः-करणाला बोचकारल्यासारखें व्हावयाचें नाहीं किंवा विनोदाचा शेवट अश्लीलपणांतहि व्हावयाचा नाहीं. दुसऱ्याच्या सद्भावनाना न डिवचतां स्वतःच्याच विचारांचें, भावनांचें व परिस्थितीचे विडंबन करून अत्यंत सोज्वल व क्वचित् प्रसंगीं हेतुसिद्ध विनोद-निर्मितीनें जगावरील कोणत्याहि देशातील व्यक्तीला तो सुखवितो. त्याच्या चित्रपट–प्रेक्षकांची मोजदाद करून दररोज किती प्रेक्षक त्याचे चित्रपट पहात असत याचा सरासरी आंकडा काढला तेव्हा दररोज एक कोटी वीस लक्ष लोक त्याचे चित्रपट पाहातात असें आढळून आलें. केवढी ही लोकप्रियता ! राष्ट्र-संघानेंहि त्याचा गौरव केला. याचें खाजगी आयुष्य मात्र दुःखमय आहे. त्याचीं ५ लग्नें झालीं तरी तो पुन्हा प्रेमाच्या शोधात आहे. अलोट पैसा कमावूनहि तो पुष्कळ वेळां कवडीहीन बनला. म्हणूनच त्याच्या या खाजगी आयुष्याचाच तर त्याच्या चित्रपटावर परि-णाम झाला नसेल ना ? या प्रश्नाचें उत्तर त्याच्या प्रत्येक नव्या चित्रपटांत शोधूं पाहाणारे पुष्कळ टीकाकार आहेत.

चाफा–हें एक फूलझाड असून त्याच्या चार जाती आहेत. ह्याचीं फुले सुवासिक असून त्यांना मागणी फार असते. जाती खालीलप्रमाणेः–

१ नागचाफा २ सोनचाफा ३ हिरवा चाफा ४ पांढरा व तांबडा चाफा. नागचाफ्याचीं झाडें विशेषेंकरून कोंकण व कर्नाटक या भागात आढळ-तात. बियांपासून तयार केलेल्या झाडांना फुलें येण्यास फार वर्षें लागतात. ह्याचें झाड चिकूच्या झाडाप्रमाणें वाढतें व पानें जांभळीच्या पानांप्रमाणें दिसतात. पानांचा वरचा भाग हिरव्या रंगाचा असून खालचा भाग पांढरा असतो. फुलाची आकृति साधारण सापाच्या फणीसारखी दिसत असल्यानें त्यास नागचाफा म्हणतात. वेणीत घालण्याकरतां स्त्रिया ह्यांचा फार उपयोग करतात. ह्याचीं कलमें करूनं तीं लाविलीं असतां लवकर फुलें येतात. फुलांचा बहर दोनदां असतो. एक पावसाळ्याच्या-पूर्वी व दुसरा पावसाळ्यानंतर.

सोनचाफ्याचें झाड सरळ उंच वाढतें. ह्या झाडाची उंची ६० ते १०० फूटपर्यंत असते. झाडाची वाढ सरळ व फांद्याहि योग्य प्रमाणांत वाढत असल्याने तें सुशोभित दिसतें. फुलें लहान लांबट १०।१२ पाकळ्यांचीं असून त्यांना फारच मधुर वास असतो. झाड लाविल्यापासून ५।७ वर्षांनीं ह्या झाडास फुलें येऊं लागतात. झाडाखालीं ह्याची रोपें मिळूं शकतात.

हिरवा चाफा झुडपाळ व पसरट वाढणारा असतो. चिकूच्या झाडाप्रमाणें पण फांदरवट अशी ह्याची वाढ असते. फुलें हिरव्या रंगाचीं असल्यानें तीं चटकन् उमगून येत नाहींत. फुलांचा वास फण-साच्या गऱ्याप्रमाणें असतो. विशेष प्रकारची जात म्हणूनच हिची लागवड होते. पांढऱ्या व तांबड्या चाफ्याचीं झाडे पुष्कळ ठिकाणी आढळतात. ह्यांची फांद्यापासूनहि वाढ होते. ह्यांच्या फांद्या शेराच्या झाडाप्रमाणें मोकळ्या असतात. पावसाळ्यांत झाडा-वर पाने दिसतात व उन्हाळ्यांत पानें पडून फुलेंच फुले दिसतात. ह्या झाडांना बहुधा शेंगा दिसत नाहींत. क्वचित् एखादी मिळाल्यास ती वाळवून

दुधांत शिजवून ठेवितात. सर्पदंशास पांढऱ्या चाफ्याच्या शेंगेचा उपयोग चांगला होतो असे म्हणतात.

चामखीळः—चामखीळीलाच कोणी कोणी 'चामकूळ' असेंही म्हणतात. याच्यामुळें शरीराला त्रास कसलाही होत नाहीं परंतु कपड्यामध्यें झाकलें न जाणाऱ्या ठिकाणीं हें उठल्यास शरीराच्या कुरूपतेंत यानें भर पडते. याचा आकार वाटाण्यासारखा असून तो काळसर रंगावर असतो. खालील उपाय केल्यास तो नाहींसा होईल—कडक ॲसेटिक ॲसिड रोज लावीत गेल्यास हळूंहळूं त्याचा नाश होतो.' कलोडिअन कॉर्न पेंट ' नामक द्रव लावल्यानेंदेखील तो आस्ते आस्ते नाहींसा होत असल्याचा अनुभव येईल. कांहीं दिवस पोटामध्यें गंधक (Sulphur) घेणेंही हितावह होईल.

चांभार लेणीं:— नाशिकच्या उत्तर दिशेला शहरापासून ५ मैल दूर असलेल्या एका ६०० फूट उंचीच्या टेकडीमध्यें हीं लेणीं आहेत. हीं लेणीं जैनांचीं असून त्या ठिकाणीं जैनमंडळींनीं १८७० चे सुमाराला एक भित, एक टाकें व पायथ्याला धर्मशाळा बांधली आहे.

टेकडीच्या पायथ्यापासून ४५० फूटांवर हीं लेणीं आहेत. प्रथम थोडा भाग चढून जावा लागतो. नंतर १७३ पायऱ्यांचा मार्ग लागतो. या रस्त्याच्या उजव्या बाजूला दोन टाकीं असून पायऱ्यांच्या शेवटीं खडकांत खोदलेल्या १६ पायऱ्या लागतात. त्या चढल्यावर लेण्यांच्या गच्चीवर जातां येतें. लेणीं पाहण्यास पश्चिमेकडून सुरवात केल्यास पहिल्यानें एक टाकें लागतें. जवळच्या गुहेंतल्या दरवाजांतून आंत गेल्यास उभय बाजूंना परिचारिका असलेली गौतमबुद्धाची मूर्ति पाहावयास मिळते. द्वारावर एक जिनाची मूर्ति सिंहासनावर बसलेली आहे. याखेरीज अंबा, पार्श्वनाथ वगैरेंच्या आणखी कांहीं मूर्ति आहेतच. व्हरांड्याच्या उजवीकडे आणखी एक गुहा असून तींतदेखील कांहीं मूर्ति आहेत. उजवीकडे २५।३० फुटांवर अर्धवट खोदलेली जागा दिसते. यानंतर तिसरी गुहा लागते. तींत वाघावर बसलेली अंबा व इतर आणखी मूर्ति आहेत. यानंतर दहा फुटांवर उजवीकडे चौथी गुहा लागते. तींत कांहीं स्थूल रूपांतल्या आकृति दिसतात.

चार्वाकः—युधिष्ठिर शकाच्या ६६१ व्या वर्षी शंखोद्धार नांवाच्या क्षेत्रांत याचा जन्म झाला. हें क्षेत्र, अवंती देशांत क्षिप्रा व चामला या नद्यांच्या संगमावर वसलेलें होतें. या गावांत इंदुकांत व त्याची स्त्री सृग्विणी यांच्या पोटीं, वैशाख शुद्ध १५ भर दोनप्रहरीं प्रभवसंवत्सरांत हा जन्माला आला. पुष्करतीर्थी यज्ञगिरी या ठिकाणीं युद्धिष्ठिर शकाच्या ७२७ व्या वर्षी मरण पावला असें एका जैन ग्रंथकारानें आपल्या ग्रंथांत लिहिलें आहे. या जैन ग्रंथकाराबद्दल अर्वाचीन कोशकार कांहींच माहिती देत नाहींत. फक्त चार्वाकाच्या मताचा सारांश आपल्या ग्रंथांमधून देतात. हा सारांश माधवाचार्यांनीं आपल्या सर्वदर्शनसंग्रहांत दिलेला असून सायणाचार्यांनीं तर या गृहस्थाला 'नास्तिक—शिरोमणि' हें नांव देऊन टाकलें आहे.

याला अनुयायी कोणीहि नाहीत. पण याच्या मताचा पुरस्कार करणारे शेंकडा ८० लोक तरी आपल्या समाजांत निघतील. हा श्राद्धपक्ष वगैरे विधी करण्याचें कारण नाहीं असें प्रतिपादन करीत असे. तसेंच यज्ञ करणें म्हणजे त्यास लागणाऱ्या सामग्रीचा व काळाचा विनाकारण अपव्यय करणें होय असें त्याचें मत होतें. देव व स्वर्ग यांचें अस्तित्व यास मान्य नसून लोकांना केवळ भीति दाखवावी या उद्देशानें ते निर्माण करण्यांत आलेले आहेत असें तो म्हणत असे. मनुष्याला पुनर्जन्म नाहीं. त्यामुळें माणसाच्या हातून घडणारें पाप किंवा पुण्य यांचें बरें वाईट फल त्यास नरकांत अगर स्वर्गांत मिळणारें नसून तो जिवत आहे तोंपर्यंतच तें त्यास कमीजास्त स्वरूपांत या भूतलावर भोगावयास मिळतें. 'प्रत्यक्ष' हेंच खरें प्रमाण असून बाकीचीं प्रमाणें दिशाभूल करणारीं आहेत. अशा प्रकारची त्याची विचारसरणी असल्याचें पूर्वग्रंथकार आपल्या ग्रंथांतून लिहितात.

चालू खातें:—बँकेमध्यें चालू खात्यावर (Current account) अगर ठेव खात्यावर पैसे ठेवावयाचे असल्यास कांहीं विशिष्ट गोष्टी कराव्या लागतात. पैसे ठेवण्यापूर्वी पेढीच्या व्यवस्थापकाची गांठ घ्यावी लागते व कोणत्या खात्यावर पैसे ठेवणार व किती रकम ठेवणार वगैरे गोष्टींचा विचारविनिमय व्हावा लागतो. चालू अगर ठेव खात्याबद्दल प्रत्येक

बँकेचे नियम निरनिराळे असतात. कांहीं बॅंकांचे नियमाप्रमाणें चालू खात्यावर एक विशिष्ट किमान रक्कम केव्हांहि कुळाच्या खात्यास जमा असलीच पाहिजे. हा किमान रकमेच्या जमेचा प्रघात हल्लीं चोहोंकडे लागू पडत आहे. खात्यास जमा होणारी रक्कम जर मुळांतच लहान असेल तर पेढीवाला तीवर व्याज देण्यास सहसा नाखूष असतो. त्याचप्रमाणें छोटी रक्कम ठेवून घेण्यासाठीं कुळावर थोडासा आकारहि करण्यांत येतो. रक्कम मोठी असल्यास हा आकार केला जात नाहीं. मोठ्या रकमांवर एक दोन टक्के व्याज देण्यास पेढ्या तयार असतात.

चालू खातें अगर ठेव खातें उघडण्यापूर्वी पेढीवाल्याकडे आपल्या सहीचा नमुना द्यावा लागतो. चालू खात्यांतील पैसे चेकने काढतां येतात. आपली चेकवरची सही आपण पूर्वी दिलेल्या सहीच्या नमुन्याबरहुकूम नसली तर बॅंक आपला चेक पटविणार नाहीं. प्रत्येक कुळाची सही पेढीवाल्यास माहिती असणें अत्यंत जरूरीचें असतें.

चालू खात्यांतील रक्कम किमान जमा सोडून कुळास केव्हांहि बॅंकेतून परत घेतां येणें हेंच चालू खात्याचें वैशिष्ट्य आहे.

चालू खाते उघडण्यास प्रत्यक्ष पैशाच्या ठेवीचीच गरज असते असे नाहीं. बँकेकडून कर्जाऊ रक्कम घेऊन त्या रकमेवरसुद्धां चालू ठेव उभारतां येते. अर्थात् असें कर्ज मिळण्यास आपल्या मालकीची एकादी पटण्याजोगी मालमत्ता बँकेजवळ आपणास गहाण ठेवावी लागते. चालू ठेवीचा फायदा असा असतो कीं आपल्या शिलकी रकमा निकामी पडत नाहींत. बँकेजवळ त्यांची सुरक्षितता जास्त वाढते. त्यांच्यावर एक दोन टक्के तरी आपणास व्याज मिळतें. त्याचबरोबर आपलीं देणीं अगर घेणीं चेकच्या रूपानें अगदीं विनत्रासानें आपणास पटवितां येतात.

चालू खात्याच्या आवक जावक व्यवहाराची नोंद बॅंक आपल्या हिशेबाच्या वहीत ठेवीत असते व त्या नोंदणीची नक्कल कुळास दिलेल्या पासबुकांत बॅंक स्वतः करून देते. एकाद्या वेळीं चालू खात्यावर पैसे नसल्यास आपण बँकेवर काढलेला चेक नाकारला जाण्याचा संभव असतो. यास्तव चेकनें ज्या ज्या वेळीं आपण आपलीं देणीं भागवितों त्या त्या वेळी चेक बुकांत आपल्या आवक जावकाची नोंद पाहणें बरें. केव्हां केव्हां माहितीचें व खात्रीचें कूळ असल्यास व ऐकमेकांत पूर्वीच तसा करार झाला असल्यास ठरलेल्या रकमेपर्यंत चालू खात्यांत शिल्लक नसतांहि कुळाचा चेक बँक पटविते; पण अशा प्रसंगीं चेक वटावण्यास दिलेली रक्कम कुळाच्या कर्जखात्यांत नोंदली जाते व कुळास त्या रकमेवर ठरलेलें व्याज द्यावें लागतें.

चाषः—हा एक सुंदर पक्षी आहे. याचें डोकें, छाती व पाठ फिकट निळ्या रंगाची असते व पिसारा गर्द निळ्या रंगाचा असतो. याची उडण्याची पद्धति मोठी डौलदार असते. भारद्वाज पक्ष्याप्रमाणे हा पक्षीहि शुभशकुनी समजतात.



चाष पक्षी

झाडावर किंवा कोठें तरी उंच ठिकाणीं हा स्वस्थ बसून राहतो व किडे किंवा टोळ वगैरे जमिनीवर दिसले कीं त्यांच्यावर झडप घालून गुपचुपपणें आपलें खाद्य पकडीत असतो. झाडाच्या ढोलींत, निवाऱ्याच्या जागीं किंवा नदीकांठीं मादी अंडीं

घालते. एके वेळीं ती चार अंडीं घालते असें म्हण-तात. अंडीं घातल्यानंतर सुमारें सोळा दिवसांनीं पिलें बाहेर येतात. याच्या वर्णावरून याला नीळकंठ असेंहि नांव दिलेलें आहे.

चाळशीवाला:–चिवळसारखाच हा एक लहान पक्षी आहे. याचे पंख लांब असतात पण शेपूट मात्र त्या मानानें आखूड असते. याच्या पंखांचा रंग पिवळसर असतो. पोटाचा पांढरा असतो. याच्या डोळ्यांभोवतीं पांढरें वर्तुळ असतें म्हणून याला चाळशीवाला म्हणतात.



चाळशीवाला

किडे हेंच याचें मुख्य खाद्य. मादी वर्षांतून दोन अंडीं घालते. त्याचा रंग निळसर असतो. हा पक्षी शहरांत फारसा येत नाहीं. झाडीच्या आसपास सांपडतो.

चॅड्विक्, सर एड्विन् (इ. स. १८०१ ते १८९०)–एकोणीसाव्या शतकांतील इंग्लंडच्या नागरिकांची आरोग्यदृष्ट्या सुधारणा घडवून आणणारा पहिला वीर. तो जन्मला त्यावेळीं इंग्लंडमध्यें अनेक रोगांचा सुळसुळाट होता. त्याच्या पश्चात् इंग्लंड हें उत्कृष्ट आरोग्याचें माहेरघर झालें. आरोग्याच्या संजीवनीमंत्रानें त्यानें लक्षावधि जीव वांचविले. स्वच्छ हवा, निर्मळ पाणी वगैरे साधनांच्या पुरवठ्यानें जेथें जेथें मानवी जीवित वांचविलें जातें तेथें तेथें 'चॅड्विकचा विजय असो' असा जयघोष करणें योग्य आहे. चॅड्विकचें अवतारकार्य इतक्या महत्त्वाचें आहे.

याचा जन्म मँचेस्टरचे आसपास असलेल्या उपवस्तींत (Suburbs) झाला. घरच्या गरिबीमुळें शिक्षणाचे बाबतींत, 'मिळव आणि शीक' (Earn and learn) हें धोरण त्यास अगदीं लहानपणापासून स्वीकारावें लागलें. वयाच्या तिसावे वर्षी तो बॅरि-स्टरची परीक्षा पास झाला; पण त्याने बॅरिस्टरी कधींच केली नाहीं.

बॅरिस्टरीचा अभ्यास करीत असतां एड्विनला 'आयुष्याचा विमा' या विषयावर लेख लिहिण्या-साठीं जीं अनेक पुस्तकें अभ्यासावीं लागलीं त्यांमुळें जीवितासंबंधीं त्याचा दृष्टिकोन अजिबात बदलला; देशांच्या कायदेकानूंचा अभ्यास करण्याऐवजीं मानवी जीवित व आरोग्य याच्या नियमांचाच आमरण अभ्यास करून जगांत सुखसंवर्धन करावें अशी त्यास स्फूर्ति झाली. 'मनुष्यानें संपूर्ण रीतीनें अभ्यासावयाचा विषय म्हणजे मनुष्य–समाजच होय.' ही गोष्ट त्यास पटली व त्याप्रमाणें त्या दिशेनें प्रयत्न करण्यास त्यानें सुरवात केली.

याच सुमारास प्रचलित पोलीस–पद्धतीवर त्यानें टीकात्मक लेख लिहून लोकांमध्यें बरीच खळबळ उडवून दिली. त्याच्या टीकेचा रोख असा–'मनु-ष्याला भूक लागून त्यानें मेंढी चोरेपर्यंत कांहीं विधायक उपाय न करतां गप्प बसून, ती चोरतांच त्यास शिक्षा देणें असा जो एकंदरींत प्रचलित कायद्याचा एकेरी हेतु असतो त्याऐवजीं भूक लागतांच ती तावडतोब शमविण्याची व्यवस्था करणें व इतकेंहि करून चोरी झाली तर शिक्षेची तरतूद करणें असा दुहेरी उद्देश कायद्यानें धारण केला पाहिजे.' त्याच्या या लेखामुळें जॉन् स्टुअर्ट मिल् व जेरेमि बेंन्थॅम् या उपयुक्तता–वाद्यांचेंहि लक्ष त्याच्याकडे जाऊन त्यांनीं त्यास आपल्या गटांत सामील करून घेतलें. बेंथॅमनें तर त्यास मरणसमयीं कांहीं इस्टेटहि मृत्युपत्रानें लिहून दिली.

'जास्तींत जास्त लोकांचें जास्तींत जास्त कल्याण' (The greatest good of the greatest

number) हें बेन्थॅमचें तत्त्वज्ञान चॅड्विकच्या तत्त्वज्ञानाशीं जरी जुळतें असलें तरी तें तोंपर्यंत केवळ पुस्तकांत होतें. व्यवहाराच्या मट्टींतून तें तावून सुलाखून निघालेलें नव्हतें; एका विचारी माणसानें काढलेला तत्त्व-निष्कर्ष (Theory) एवढेंच त्याचें महत्त्व होतें. पण चॅड्विकला केवळ निष्कर्ष नको होता, त्यापुढची महत्त्वाची पायरी जी कृति ती पाहिजे होती.

प्रथम लंडनच्या खालच्या बाजूस असलेल्या गरिबांच्या झोपड्यांत जाऊन तेथून सुधारणा करण्यास त्यानें सुरवात केली. त्याच्या या उद्योगाबद्दल कित्येकांनीं त्यास वेड्यांत काढलें; कित्येक जिवलग मित्र त्यास सोडून गेले व अनेक भांडवलवाल्यांशीं त्यास झुंझावें लागलें; तथापि त्यानें आपला उद्योग सोडला नाहीं. गलिच्छ वस्तींत सतत फिरल्यामुळें त्यास काळ-ज्वरासारखा (Typhus) भयंकर रोगही जडला; पण त्यांतून तो वांचून आपलें उद्दिष्ट शेवटास नेऊं शकला. त्याच्या या चिकाटीमुळें Poor Law Commission वर ॲसि. कमिशनर म्हणून त्याची नेमणूक झाली.

१८३२ ते १८५४ पर्यंत त्यानें सरकारतर्फे नेमणूक होऊन जी कामगिरी केली ती अत्यंत महत्त्वाची आहे. हें काम करीत असतां त्याची अशी खात्री कीं, 'ज्या रोगांचा, योग्य दक्षता घेतल्यास संपूर्ण प्रतिकार करतां येईल अशा अनेक रोगांस, केवळ गलिच्छ राहाणीमुळें हजारों इंग्लिश लोक बळी पडत आहेत व सुशिक्षित म्हणून घेणाऱ्यांना हें हत्याकांड दिसत नाहीं. तेव्हां आंकडेवारीनें टिपणें करून ही गोष्ट त्यांच्या नजरेस आणून ती सुधारण्यासाठीं मोठी चळवळ केल्यावांचून गत्यंतर नाहीं.' यासाठीं त्यानें हजारो गरीब लोकांच्या झोपड्यांत वेळीं अवेळी जाऊन त्यांच्या सुखदुःखाशीं समरस होऊन त्यांच्या एकंदर जीवनाची संपूर्ण माहिती करून घेतली. कारखाने, गिरण्या वगैरे उद्योगधंद्याच्या जागी मालकाच्या अमानुष इच्छेपुढें नाइलाजानें मान वांकवून वीस वीस तासही काम करणारीं १०-१२ वर्षांचीं कोंवळीं मुलें व केंस पिकलेली स्त्री-पुरुष मंडळी पाहिली कीं त्याचें काळीज चर्र होऊन जाई. अशा तऱ्हेचा सामाजिक निर्दयपणा पाहिला कीं त्याची लेखणी व जीभ अतिशय जहाल होत असे. त्याच्या या सात्विक आवेशास विरोध करण्यास कमिशनवरील अधिकारी धजत नसत; त्यामुळें अनेक वेळां यानेंच रिपोर्ट लिहायचा व त्यांनी केवळ सही करावयाची असा प्रकार चाले. त्यानें सरकारास अनेक धाडसी सूचना केल्या; त्यांपैकीं कांहींचा येथें उल्लेख करीत आहे (१) हे कारखाने कोंवळ्या मुलांचे व म्हाताऱ्यांचे बळी घेणारे खाटिकखाने आहेत; तरी सरकारने पगारी इन्स्पेक्टर नेमून वेळोवेळीं त्यांच्याकडून या खाटिकखान्यांची तपासणी करवून हें हत्याकांड थांबवावें. (२) मुलांचे कामाचे तास ६ पेक्षां अधिक असूं नयेत. (३) गरिबांना चांगलीं घरें व खेळण्यास जागा बांधून देऊन त्यांना मदिरादि व्यसनांपासून अलिप्त राखण्यासाठीं त्या त्या मोहाच्या वस्तूंवर कायद्यानेंच प्रतिबंध करावा. (४) मालकाच्या घरीं अगर कारखान्यांत बरींच वर्षे काम करणारा नोकर, आजारी पडला अगर म्हातारा झाला, म्हणून त्यास मालकानें काढून टाकतां कामा नये. तो हयात असेपर्यंत त्याच्या पालनपोषणाची जबाबदारी मालकावर ठेवावी. (५) लढाईच्या वेळी ज्या शिपाई, खलाशी वगैरेंनीं स्वदेशरक्षणार्थ मदत केली असेल त्यांची 'लढाई संपल्यावरहि, उपजीविकेची कायमची सोय सरकारानें करून दिली पाहिजे.' या व यासारख्या इतर सूचना प्रतिपक्षात अत्यंत खळबळ उडविण्यासारख्या होत्या. त्यामुळें त्या सरकारनें ग्राह्य केल्या नाहींत; तथापि कालांतरानें त्यांचें महत्त्व सरकारास पटत गेलें व त्या सूचना हळूहळू अंमलांत येऊं लागल्या.

पुढें पुढें तर चॅड्विकच्या झणझणीत रिपोर्टांमुळें सरकारला आरोग्याचें महत्त्व पटून आरोग्य खातें हें उघडावेंच लागलें. सरकार ज्याप्रमाणें 'अ' नें 'ब' चा खून करूं नये यासाठी शिक्षेचा बडगा दाखवितें, त्याप्रमाणें 'अ' नें 'ब' ची विहीर घाण करूं नये, यासाठीं बंदोबस्त कां करीत नाहीं ? असा चाड्विकचा सरकारला सवाल होता. सारांश प्रत्येक नागरिकानें सार्वजनिक आरोग्यांत बिघाड करतां कामा नये, तसें केल्यास शिक्षा होईल असा कडक कायदाहि करावा अशी चॅड्विकची विचारसरणी होती. आरोग्याचे नियम पाळलेच पाहिजेत अशी सरकारनें सर्वांवर कायद्यानें सक्ति करावी. हें काम स्थानिक सरकारकडे न सोपवितां मध्यवर्ति सरकारनें आपल्याच हातीं घ्यावें असें त्याचें म्हणणें होतें.

त्याच्या म्हणण्यांतील सर्व भाग जरी नाहीं तरी बराच भाग सरकारास व जनतेस पटला व लाखो जीव त्या वेळेपासून वांचले व वांचत आहेत.

सरकारी नेमणूक संपल्यानंतर पुढें पस्तीस वर्षे तो अज्ञात स्थितींत राहून आपल्या कार्याचा प्रचार करीत राहिला. या कालांतही लोकांच्या नजरेस येतील अशीं कांहीं कार्यें त्यानें केलीं. त्यांपैकीं 'क्रीमियन वॉर 'मध्यें इंग्लिश सैनिकांच्या आरोग्य-पाहाणीसाठीं त्यानें सरकारास कमिशन पाठविणें भाग पाडलें हें व दुसरें कानपूरला नमुनेदार नाला—पद्धति (Drainage) बांधली हें, हीं कामें महत्त्वाचीं आहेत.

वयाचे नव्वदावे वर्षी चॉड्विकचें देहावसान झालें. त्याच्या कामगिरीबद्दल खालीं दिल्याप्रमाणें धन्योद्गार एका गृहस्थानें काढले आहेत.

'एकोणीसाव्या शतकाच्या उत्तरार्धांत सुधारलेल्या राष्ट्रांत नागरिकाचें आरोग्यसंगोपन व वर्धन या बाबतींत जीं जीं मोठीं कामें झालेलीं आढळतात तीं तीं सर्व चॉड्विकचीं जिवंत स्मारकें होत.'

चॉप्सः—मंडईतून (मांसाच्या) चॉप्स्करिता, एका बाजूला हाडाची चीप असलेले पातळ व दीड इंच रुंदीचे एक शेर तुकडे आणावेत. लसणाचे मोठाले दोन गड्डे, पाचसहा हिरव्या मिरच्या, तीन कांद्यांचा बारीक चुरा, दहाबारा काळीं मिरीं, कोथिंबीरीची एक जुडी (पेंढी), थोडीशी दालचिनी, सात आठ वेलदोडे, लहान चमचाभर हळद, बेताचें तिखट या वस्तू एकत्र वाटाव्यात व ही पूड मांसाच्या तुकड्यांना चोळावी. नंतर पाण्यांत बेताचें मीठ घालून त्यांत पूड चोळलेले तुकडे टाकावेत व शिजवावेत; शिजवल्यावर थोड्याशा दह्यांत एका लिंबाचा रस घालून तें मिश्रण शिजलेल्या तुकड्यांना लावून ते सुकेपर्यंत मंदाग्नीवर परतावेत. निवाल्यानंतर गव्हाच्या रव्यांत मिसळून तुपांत तळावेत.

चॉसर, जॉफ्रे (इ. स. १३४० ते १४००)—इंग्लिश काव्याचा जनक. या प्रसिद्ध कवीचा जन्म इ. सन १३४० सालीं झाला. गद्यांतून चांगल्यापैकीं कथा लिहिण्याचा पायंडा पाडणारा आदिलेखक व कवितेंतून उत्तम तऱ्हेनें कथा सांगणारा प्रतिभासंपन्न व प्रसादयुक्त कवि म्हणून याची कीर्ति अजरामर होऊन राहिली आहे.

चॉसरच्या ग्रंथनिर्मितीचे तीन भाग पडतात. पहिला भाग १३७९ पर्यंत, दुसरा १३७९ ते १३९० पर्यंत व तिसरा १३९० ते १४०० पर्यंत.

पहिल्या भागांत फ्रेंच वाङ्मयाचें भाषांतर, रूपांतर अगर अनुवाद अशाच कृति प्रामुख्यानें दिसतात. यामुळें या कालखंडास फ्रेंच खंड असेंहि म्हणतात. या कालांतील महत्त्वाचा ग्रंथ म्हणजे The Romaunt of the Rose चें इंग्लिश भाषांतर The book of the Duchesse, The story of Grisilde, The Canterbury tales, Chaucer's A. B. C, The second nun's tale, The Man of Law's tale, The Monk's tale व The Compleynte of Mars हे होत. The Romaunt of the Rose हें एक फ्रेंच भाषेंत अद्भुत (Romantic) काव्य असून त्यांत तत्कालीन चालीरीतींचें उपहासात्मक दिग्दर्शन सुंदर साधलें आहे. चॉसरनें यांचें केलेलें भाषांतर मुळाइतकेंच सरस आहे. (Canterbury tales)च्या बाबतींतही असाच इतिहास आहे. इटालींतील प्रसिद्ध कवि व लेखक पेट्रार्क व बोकॅसिओ हे चॉसरचे समकालीन असून चॉसरचा त्यांच्याशीं चांगला परिचय होता; अर्थात् या दोघांचा चॉसरच्या वाङ्मयावरहि बराच ठसा उमटला. बोकॅसिओ यानें Decameron नामक कथाग्रंथ प्रसिद्ध केला. त्यांतील कथांवरून तत्कालीन इटालियन लोकांच्या स्वभावाविषयीं व एकंदर जीवनाविषयीं बरीचशी माहिती मिळते. चॉसरनें लिहिलेल्या Canterbury tales मध्येंहि त्या प्रकारची माहिती, पण इंग्लिश लोकांसंबंधीं व अधिक सूक्ष्मपणानें लिहिलेली मिळते. शेक्सपीअरनें अगर डिकन्सनें रेखाटलेल्या स्वभावचित्रांनीं वाचकांचीं मनें जशीं ओढलीं जातात तशीच स्थिती Canterbury tales मधील स्वभावचित्रांनींहि होते.

दुसऱ्या भागांत इटलीच्या वाङ्मयाचाच चॉसरच्या कृतीवर (Works) परिणाम झालेला दिसून येतो; म्हणून इटालियन कालखंड असें या कालास नांव देतात. या खंडांतील प्रसिद्ध वाङ्मयकृति म्हणजे The Parlement of Foules, The house of fame, The Legende of Good Women, The Compleynte to his Lady, Anelida and Arcyte, To Adam the Scryveyne, To Rosamounde, Boethius या इटालियन कृतींचें भाषांतर व Troilus and Criseyde या होत. यापैकीं

शेवटची कृति ही या कालांतील सर्वोत्कृष्ट कृति म्हणून समजली जाते.

तिसऱ्या भागास इंग्लिश खंड असे म्हणतात. या कालात झालेलें लिखाण इतकेंसें महत्त्वाचें नाहीं. The treatise on the Astrolabe, The former Age, Fortune, Truth, Gentilesse, Lak of Stedfastnesse व The envov to Scogan या ह्या कालांतील साहित्यकृती होत.

चॉसरच्या वाङ्मयकृतींत अनेक काव्यगुण असल्यामुळें त्याच्या कृति अमर झाल्या आहेत. अभिजात कलावंताची मनोभूमिका त्याच्या कृतींत प्रतिबिंबित झालेली दिसते. त्यानें शब्दांतील नाद व ताल यांचा सूक्ष्म अभ्यास केलेला दिसतो. त्याच्या काव्यांतील कल्पना बहारीच्या असून त्या नटून सजून मुरडत ठुमकत जाणाऱ्या वनदेवतांप्रमाणें चित्तवेधी वाटतात.

निसर्गास केवळ अलंकारिक पार्श्वभूमिका न मानतां त्याच्याहून अधिक जिव्हाळ्याचें महत्त्व कसें देता येते याची उत्कृष्ट साक्ष त्याच्या काव्यांत आढळून येते.

चॉसरचा स्वभावहि वाखाणण्यासारखा होता. अनेक सार्वजनिक कार्यक्रमांशीं त्याचा संबंध आला होता. त्याला राजकारणांतहि भाग घ्यावा लागे; तथापि त्यानें अभ्यासी, व जिज्ञासू संशोधकाची वृत्ति कधींहि सोडली नाहीं. त्याची बुद्धि जशी तीक्ष्ण होती तसें अंतःकरणहि अत्यंत उदार व थोर होतें.

चिकू:—गेल्या पंधरा वीस वर्षांत चिकूची लागवड मुंबई इलाख्यांत पुष्कळ ठिकाणी झाली आहे. तरी पण व्हावा तितका प्रसार ह्या फळांचा अद्यापि झाला नाहीं. ह्याचीं झाडें वीस पंचवीस फूट उंच वाढतात. विस्तारही कलमी आंब्याच्या झाडाप्रमाणें पण गर्द असतो. बकुळीच्या पानाप्रमाणें या झाडाचीं पानें दिसतात. मुंबई इलाख्यांत बहुतेक सर्व ठिकाणीं याची लागवड होते. परंतु ठाणें व कुलाबा जिल्हा, सुरत व मुंबई या ठिकाणीं ह्या झाडांच्या बागा आढळून येतात.

जमीन व हवामान—कोणत्याहि प्रकारची साधारण सकस व निचरा होणारी जमीन चिकूस चालते. समुद्रकांठच्या पुळणवट जमिनींत ह्याची लागवड चांगली होते. कोंकणांतील कुर्याट जमिनींतही उत्तम प्रकारचे चिकू होतात. यास कोणतेही हवामान चालतें. कोरड्या व उष्ण किंवा दमट अशा हवामानांतही चिकूचीं झाडें चांगलीं होतात. एकंदरींत योग्य मशागत केल्यास जमीन व हवामान या बाबतींत चिकू खोडकर नाहीं असें म्हटलें तर चालेल.

अभिवृद्धी—चिकूचीं झाडें मुख्यतः दाब अगर गुटी कलमांपासून करितात. बियापासून किंवा भेटकलमांपासून हीं झाडें तयार होतात; पण बियापासून तयार झालेल्या झाडांना फळें येण्यास आठ ते दहा वर्षें लागतात. बिया रुजण्यास दोनपासून तीन महिन्यांचा काल लागतो. (गुटी कलमाबद्दलची सविस्तर माहिती 'गुटी कलम' ह्या सदराखालीं पाहावी.) भेटकलमें खात्रीलायख मिळत नाहींत. म्हणून तीं लावूं नयेत. चिकूच्या रोपांवर चिकूचीं कलमें खात्रीलायख मिळत असल्यास तीं लावावीं. रायण, मोहा किंवा खिरणी यांवरील कलमें लावूं नयेत. गुटीचीं कलमें कोंकणासारख्या सर्द हवेंत चार पांच महिन्यांत होतात.

लागवड-लागणीकरितां जमीन चांगली तयार करून वीसपंचवीस फूट हमचौरस अंतरावर ३×३×३ फूट खड्डे घ्यावे. नंतर झाडाचे तुकडे खड्ड्याच्या तळाशीं टाकून शेणखत, माती व राख यांच्या मिश्रणानें खड्डे भरून काढावेत. सप्टेंबर—नोव्हेंबर महिन्यांत कोंकणांत व जून—जुलै महिन्यांत देशावर लागण करावी. गुटीचीं कलमें लाविल्यास दुसऱ्या किंवा तिसऱ्या वर्षी फळें येतात; पण अशा झाडांवरील फुलें काढून टाकावींत. म्हणजे झाड पूर्ण वाढण्यास मदत होते. चिकूचा बहर धरण्यास त्यास सहसा ताण घ्यावा लागत नाहीं; फक्त वर्षांतून दोनदां—पावसाळ्याच्या सुरवातीस व जानेवारी महिन्यांत—झाडांखालची खणणी करून खत दिलें असतां फळें बहुतेक सदोदित मिळतील. सोनखत दोन घमेलीं, लेंडखत तीन घमेलीं व पेंड पांच पौंड शेणखतावरोबर आठ ते बारा वर्षांच्या झाडास दिल्यास झाडें चांगलीं पोसून मोठालीं फळें देतात. फळांचा मुख्य हंगाम आक्टोबरपासून एप्रिलपर्यंत असतो.

फळें तयार झालीं किंवा नाहीं समजण्याची खूण म्हणजे फळावर नखानें जरासें खरडावें. सालीचा भाग तांबूस दिसल्यास फळ काढण्यास योग्य झालें असें समजावें व हिरवट दिसल्यास तें कच्चें आहे असें

समजावे. दुसरी रीत म्हणजे नख फळांत कोचावें. फळ तयार असल्यास त्यांतून पांढरा चीक येत नाहीं; पण तेंच कच्चें असल्यास चीक येतो. फळें विक्रीकरितां काढावयाचीं असल्यास पहिली रीत उपयोगांत आणावी म्हणजे फळांवर नखांचे ओरखडे दिसणार नाहीं.

जाती—चिकूच्या लांबट व गोल अशा दोन जाती आहेत. पण ह्याखेरीज अनेक निरनिराळ्या आकारचेहि चिकू दिसतात. एकाच झाडावर निरनिराळ्या आकाराचीं फळेंही मिळतात. यावरून चिकूच्या बाबतींत शास्त्रीय दृष्ट्या योग्य निवड झाली नाहीं असें म्हणावे लागतें. फळें खाण्यास मधुर लागतात. कांहीं फळें गोड असून रवाळ लागतात.

रोग व कीटक—पुष्कळ वेळा पानावर 'मावा' दृष्टीस पडतो. यास उपाय—राळमिश्रित माशाच्या तेलाचा साबण (प्रमाण १ : ८०) पाण्यात मिसळून पाणी झाडांवर शिंपडणें.

आंब्याच्या झाडांतील भिरुडासारखाच खोडाची साल खाणारा एक किडा आहे. या किड्यांचा पकडून नाश करावा.

चिंच:—महाराष्ट्रांत चोहोंकडे पाहण्यास मिळणारा हा वड, पिंपळ यांच्याप्रमाणें वृक्ष होय. ओसाड व जंगली भागांत याचीं झाडें आपोआपच उगवतात. या झाडाची उंची अजमासें ३० ते ६० फुटापर्यंत असून याचा घेर १५०।२०० फुटापर्यंत असतो. हा नेहमीं हिरवागार राहाणारा वृक्ष असून याच्याखालीं निजूं नये अगर धोतरें, कपडे वाळत घालूं नयेत. चिंचपानें चिकटल्यानें कपडा लौकर कुजून निकामी होतो. हें झाड नदीकांठाला किंवा गाळ सांचलेल्या ठिकाणीं चांगलें येतें. दिसण्यांत हें झाड चांगलें असते. या झाडाला एप्रिल—मेंत फुलें येऊन हिंवाळ्यांत फळें लागतात. तुळशीच्या लग्नानंतर चिंच खाण्यास योग्य झाली असें म्हणावयास हरकत नाहीं. कार्तिकापासून चैत्र वैशाखापर्यंत या फळांचा (म्हणजे चिंचांचा) बहर असतो. हें फळ शेंगाप्रमाणें चपटें असून त्याची लांबी ६ ते ९ इंचापावेतों असते. अमसोलाऐवजीं या फळांच्या मगजाचा लोक उपयोग करीत असल्याने प्रत्येकास ह्या फळाची आवश्यकता असते. चिंचफळांच्या मगजांत मीठ घालून गोळे करून ठेवल्यास चिंच पुष्कळ काळ टिकते. चिंचोक्याचा उपयोग खळीकरतां करतात. चिंचेंत आम्ल द्रव्य असल्यानें भांडीं स्वच्छ करण्याकडेही हिचा उपयोग करतात. चिंचेचें लाकूड चिवट असल्यानें ऊसाचे घाणे (चरक) याचेच बनवतात. इमारतीच्या कामीं या लाकडाचा कांहीं उपयोग होत नाहीं. चिंचेचें झाड ऐंशी वर्षांपर्यंत टिकतें. या झाडाच्या तीन जाती आहेत त्या—आंबट, गोड व तांबडी. याशिवाय 'गोरख चिंच' नांवाची हिची आणखी एक जात आहे. तिची माहिती 'गोरखचिंच' याखालीं पाहा.

चिटणीस, खंडो बल्लाळ (१६६६–१७२६):—शिवाजीच्या पश्चात् व शाहूच्या पूर्वीच्या काळांत, मराठी राज्याच्या पडत्या अगर संकट-काळात ज्या ज्या पुरुषानीं आपला बळी अर्पण करून, पराकाष्ठेचा स्वार्थत्याग करून मराठी राज्य सुरक्षित राखलें त्यांपैकीं खंडो बल्लाळ हा एक प्रमुख होता.

बाळाजी आवजी चिटणीस यांचा हा मधला मुलगा. हा अत्यंत स्वामिनिष्ठ, स्वार्थत्यागी, कार्यकुशल माणूस असून याचें शरीर बलवान् व धिप्पाड होतें. त्या काळीं जरूर असलेलें सर्व प्रकारचें शिक्षण खंडो बल्लाळानें घेतलें होतें.

राजारामाला गादीवर बसविण्याबद्दल शिवाजी महाराज मरण पावल्यावर सोयराबाईनें जे कारस्थान केलें त्यांत संशयामुळें संभाजीनें चिटणीस घराण्याचें अतिशयच नुकसान केलें. चिटणीसांच्या या हानींत बाळाजी, त्याचा भाऊ शामजी व बाळाजीचा थोरला मुलगा आवजी या मंडळींची प्राणहानी होऊन गेली. खंडोबा व त्याचा भाऊ निळोबा या दोघांना वाघाकडून खावविण्याची शिक्षा दिली होती. या शिक्षेचा अम्मल करण्यासाठीं म्हणून त्या उभय बंधूंना साताऱ्याजवळच्या अजिमतारा या किल्ल्यावर नेण्यांत आले, पण मधल्या काळांत दुसरी कसली भानगड उपस्थित झाल्यामुळे शिक्षा देण्याचा काळ पुढे ढकलण्यांत आला. मधल्या काळांत चिटणीसांच्या घराण्याची झालेली वाताहातीची हकीकत येसूबाईच्या कानीं गेली, त्याकारणानें तिला अतिशय वाईट वाटलें व तिनें संभाजीची समजूत करून देऊन खंडोबा व निळोबांच्या प्राणांवर बेतलेलें संकट कायमचें नाहींसे केलें. इतकेच नव्हे तर या अवशिष्ट राहिलेल्या

चिटणीसांच्या मुलांना स्वतःजवळ ठेवून घेऊन त्यांचा प्रतिपाळ केला.

संभाजीनें गोव्यावर स्वारी केली त्यावेळीं स्वारींत खंडो बल्लाळही होताच. त्याची काम करण्याची कळकळ, प्रसंगावधान, आज्ञाधारकपणा, स्वामिनिष्ठा वगैरे गुण संभाजीच्या दृष्टीला आल्यामुळे संभाजीनें रायगडास परत गेल्यावर १६८३ मध्यें खंडोबाला चिटणीशीचीं वस्त्रें दिलीं. दरबारांत याचा शिरकाव झाल्यामुळें कलुशाच्या बेबंद कारभाराला उत्तमपणे आळा बसला.

संगमेश्वर येथें १६८८ त तकरीबखानाने संभाजी राजांना पकडले असून आतां तो येशूबाई व शिवाजी (शाहू) यांनादेखील पकडण्याबद्दल खटपट करीत आहे अशी बातमी खंडोबाला कळाली.

संभाजीनें खंडोबाबरोबर आपला मुलगा शाहू व पत्नि येसूबाई यांना पुढें घेऊन जाण्याबद्दल आज्ञा केली होती. ती आज्ञा पार पाडीत असतांच संभाजी पकडला गेल्याची बातमी त्यास वाटेंत कळली. तेव्हां निदान राजपुत्र व राजपत्नि तरी शत्रूच्या हाती लागूं नये म्हणून त्याने पराकाष्टेचा प्रयत्न केला; पण त्याच्या खटपटीला यश आलें नाहीं.

पुढें खंडो बल्लाळ, राजाराम महाराजांच्या बरोबर जिंजीला निघून गेला. जातांना वाटेंत त्यास नानाप्रकारचा त्रास भोगावा लागला. एकदां तर राजाराम व त्याची कारभारी मंडळी वेप बदलून जिंजीकडे जातांना एका कोतवालाला हा मराठ्यांचा राजा राजाराम असावा असा संशय आला तेव्हां तर मोठा बिकटच प्रसंग उद्भवला. कोतवालाने त्रासाला कंटाळून राजारामाला आपल्या स्वाधीन करावा म्हणून बरोबरच्या सर्व मंडळींना ऊन ऊन राखेचे तोबरे बांधले. पाठीवर असह्य ओझें वाहावें लागलें. दुसऱ्या एका प्रसंगीं खंडोबा राजकाजासाठी बाहेर पडला असतां मुसलमानांनीं त्यास अटक केली. त्याचा मुलगा बहिरव यानें बापाच्या पायातल्या बेड्या स्वतःच्या पायांत घालून घेऊन बापाची बंदीशाळेंतून गुप्तपणें सुटका केली. पुढें हा मुलगादेखील मेलेला त्यास पाहावा लागला. आणखी एका प्रसंगांत तटावरून उडी मारतांना खंडोबाचा पाय अधु होऊन बसला. इतक्या जरी गोष्टी घडल्या तरी तो स्वामिनिष्ठेपासून चळला नाहीं.

जिंजीचा वेढा मुसलमानांनीं उठवावा म्हणून त्याला शिर्के, मोहिते या मुसलमानांच्या सरदारांबरोबर कारस्थान करावें लागलें. या कारस्थानांत त्या सरदारांना वश करण्यासाठी म्हणून त्यानें स्वतःचे सरदेशमुखीचे हक्कसुद्धां त्यांना देऊन टाकले.

यानंतर राजारामाबरोबर हा कर्नाटकांतून महाराष्ट्रांत येऊन विशाळगडला राहूं लागला. पुढे राजाराम लौकरच मरण पावला. मरतांना त्यानें शाहूलाच गादीवर बसवा म्हणून सर्व प्रधानांकडून आणाभाका घेतल्या. पण राजारामाचें हें करणे ताराबाईला न आवडून तिनें आपला मुलगा शिवाजी यास गादीवर बसवलें. त्यामुळें व इतरही दुसऱ्या कारणानें ताराबाईचें व त्याचें पटलें नाहीं.

दिल्लीहून शाहू सुटून आल्यावर त्यास राज्यांत आणून गादीवर बसविण्याबद्दल खंडोबानें संताजीच्या मदतीनें फारच खटपट केली. यानें ताराबाई व राजसबाई यांच्यांत असलेल्या दुहीचा चांगलाच फायदा घेतला. यानंतर शाहूकडील कांहीं प्रमुख मंडळी ताराबाईच्या पक्षाला मिळाल्यामुळें शाहूवर याचेंच वजन बसलें व त्याच्याच तंत्रानें साताराचा कारभार सुरू झाला एकदां परशुरामपंताला शाहूनें ठार मारण्याचा हुकूम दिला असतां खंडोबाने स्वतःच पंताची सुटका केली. याचा व बाळाजीपंत पेशवे यांचा चांगलाच लोभ होता. हा शके १६४८ त वारला.

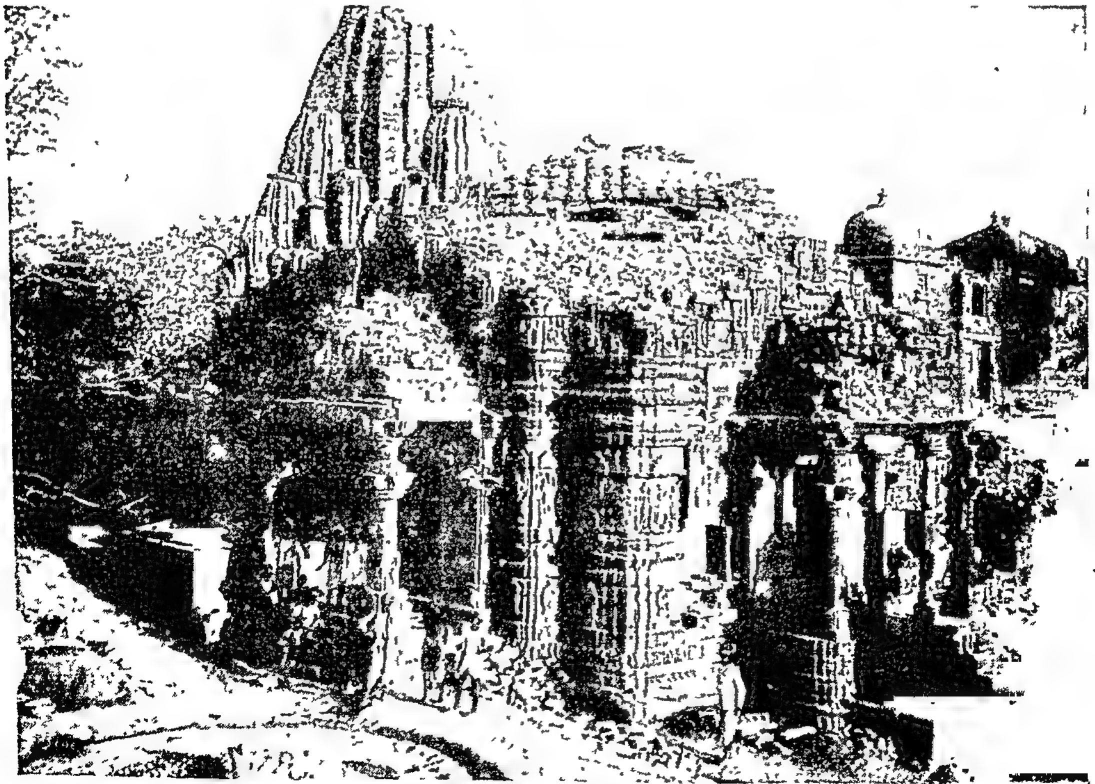
वरील घडामोडी वाचून पुष्कळांना, त्यानें रगड पैसा मिळवला असेल असें वाटेल; पण वस्तुस्थिति अगदीं उलट आहे. संभाजीच्या कारकीर्दींत इनामें जप्त झाल्यानें जमिनीचें उत्पन्न नाहीं. पुढें जीं गावें मिळाली त्यांचा पैसा वसूल होईना. जिंजीला अडकल्यामुळें महाराष्ट्रांतून त्यास पैसा मिळेना. या सर्व कारणांमुळें तो कर्जबाजारी झाला. येऊनजाऊन राजाराम व येसूबाई यांनीं जो कांहीं पैसा दिला तेवढाच यानें मिळविला. घराकडे याचें बिलकूल लक्ष नव्हतें. घरचा सर्व कारभार धाकटा भाऊ बघत असे. पुष्कळ वेळां अशा या सांपत्तिक स्थितीमुळें भावाचें व याचें भांडण होत असे.

यास एकंदर तीन बायका होत्या. पहिली बायको म्हाळसाबाई ही जिंजीला गेल्यावर लौकरच मरण पावली; म्हणून दुसरी केली. दुसरीचें नांव म्हाळसा

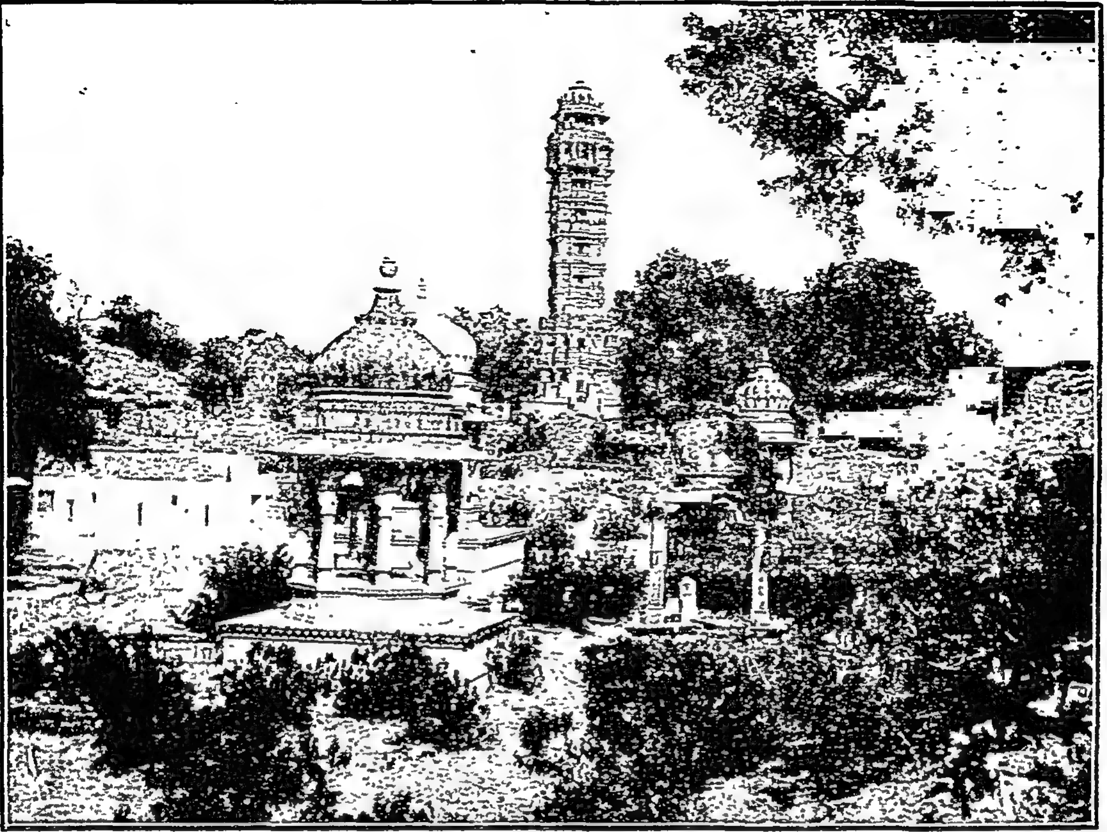
असेंच ठेवलें. ही रूपानें थोडी कुरूप असल्यामुळें राजारामानें खंडोबाचें तिसरें लग्न केलें तिसऱ्या बायकोचें नांव तुळजाबाई होतें. पहिल्या बायकोला बहिरव नांवाचा मुलगा व पुतळाबाई ही मुलगी अशीं दोन अपत्यें झालीं. दुसरीला चार मुलगे व एक मुलगी झाली. त्यांचीं नांवें अनुक्रमें जिवाजी, बापूजी, गोविंदराव व सदाशिव आणि बायजाबाई अशीं होतीं. तुळजाबाईला भैरवजी व संतू, आमा, अनु, सुंदरा, तुकाबाई, राणू व येसू या नांवांचीं एक मुलगा व सात मुली मिळून आठ मुलें होतीं.

चितोडः– राजपुतान्यामधील उदेपूर संस्थानांतल्या चितोड जिल्ह्याचें हें शहर मुख्य ठिकाण आहे. तें उदेपूर–चितोड या आगगाडीच्या फाट्यावर चितोड स्टेशनपासून दोन मैल लांबीवर वसलें गेलें. या शहराच्या पश्चिम बाजूला ' गंभीर ' ही नदी वाहते. मेवाडांतून बाहेर पाठवावयाची सर्व अफू याच गांवीं वजन करून पाहतात. दरवर्षाला सुमारें अफूच्या ४४०० पेट्या बाहेर ठिकाणीं रवाना होतात. या शहरांत प्राथमिक शाळा व एक दवाखानाहि आहे. या गांवचा किल्ला कोणी व केव्हां बांधला याची बरोबर माहिती लागत नाहीं. पांडवांनीं हा गड बांधला अशी मात्र एक दंतकथा ऐकावयास मिळते. ' चित्रकोट ' या नांवानें या किल्ल्याला पूर्वी संबोधीत असत. याचें कारण इ. स. च्या ७ व्या शतकांत चित्रांग मोरी हा तेथें राज्य करीत होता.

बाप्पा रावळानें इ. स. ७३४ मध्यें मोरी लोकांकडून हा किल्ला सर करून या ठिकाणींच आपली, मेवाड संस्थानची, राजधानी केली. इ. स. १५६७ पर्यंत चितोड शहराला राजैश्वर्य भोगण्याचा मान मिळाला. या शहरावर मुसलमानांनीं चार वेळां स्वाऱ्या केल्या. पहिली स्वारी १३०३ मध्यें अल्लाउद्दीन खिलजीची. दुसरी चौदाव्या शतकांत महंमद



विश्वकर्मा मंदिराचा पडका भाग–चितोडगड फोटो—सी. पी. ब्यूरो, दिल्ली.



विजयस्तंभ—चितोडगड फोटो–सी. पी. ब्यूरो, दिल्ली.

तघलकची. तिसरी १५३४ त गुजराथच्या बहादूर शहाची आणि शेवटची १५६७मध्यें अकबरची. प्रस्तुतचा किल्ला अन्नपाण्याच्या तुटवड्यामुळें व सेनापती जयमल्ल एकाएकीं बंदुकीच्या गोळीनें मरण पावल्यानें अकबराच्या ताब्यांत गेला. यापूर्वी सर्व रजपूत स्त्रियांनीं जोहार केला व रजपूत शिपायांनीं आपले प्राण समरभूमीला समर्पण केले. त्यामुळें अकबरानें चिडून जाऊन ३०००० लोकांची कत्तल केली व तिथल्या किल्ल्याच्या मुख्य वेशीचे दरवाजे, साहेबी नौबती व कालीमातेच्या देवळांतलीं मोठीं व भारी किंमतीचीं झुंबरें अकबरानें आग्र्यास नेलीं. जहांगीर व शहाजहान या बादशहांनीं किल्ल्याची दुरुस्ती करून दिली नाहीं व पुढें औरंगजेबानें तिथलीं ६३ देवळें पाडली. या कारणानें हा किल्ला १८ व्या शतकापर्यंत उजाड होऊन गेला.

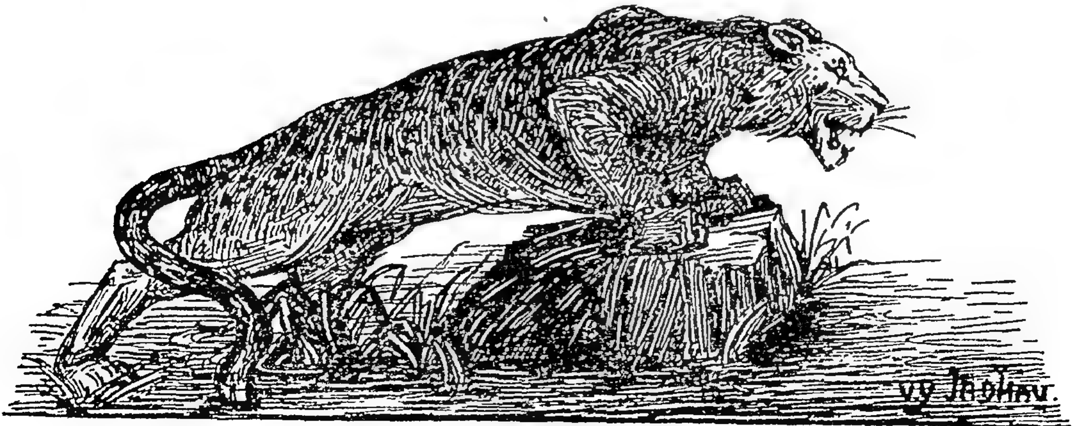
चितोडपासून सात मैलांवर ‘नागरी’ नांवाचें एक अतिशय जुनें खेडें आहे. त्या ठिकाणीं इ. स. पूर्वीचीं कांहीं नाणीं व शिलालेख सांपडले आहेत. याचें पूर्वीचें नांव मध्यमिका असून इ. स. पूर्वी ९५४ च्या सुमारास मेनांडरनें यावर स्वारी केली होती. त्यावेळीं या गांवीं शिबी राजवंशाची राजधानी होती. शुंगकालचे शिलालेख आहेत त्यांत अश्वमेध व वाजपेय यज्ञाचा विधी व प्रयोगाची माहिती दिली आहे.

चितोड गांवाला सध्यां तट व चार वेशी आहेत. इथल्या घरांच्या भिंतीवर रजपूत–मुसलमान यांच्यामध्यें पूर्वी होऊन गेलेल्या लढायांचीं चित्रें काढलेलीं दिसून येतात. किल्ल्याच्या पहिल्या दरवाज्याचें नांव ‘हनुमान दरवाजा’ असें आहे. एकापुढें एक असे अर्ध्या अर्ध्या मैलावर आणखी सहा दरवाजे

असून त्याच्यापुढें आणखी एक अर्धा मैल लांबीवर सूर्य दरवाजा आहे. हनुमान दरवाजापासून सूर्य दरवाजांत मधला कोणताहि दरवाजा न लागतां जातां येईल अशी एक चोर वाटही आहे. सूर्य दरवाज्याजवळ उदेपूरकरांचें किरमिजी निशाण असतें. दरवाज्याच्या आंत दक्षिण बाजूला लाखानें बांधलेला दरबार महाल व लाखाचा महाल हीं दोन स्थानें शिल्पकलेच्या दृष्टीनें पाहण्यासारखीं आहेत. पंधराव्या शतकांत गुजराथ व माळव्याच्या सुलतानांवर मिळविलेल्या विजयाच्या स्मारकाबद्दल अप्रतिम खोदीव काम केलेला विजयस्तंभ नांवाचा मनोरा उभारला आहे. हा विजयस्तंभ दोन पुरुष उंचीच्या चबुतऱ्यावर असून तो दहा मजली आहे. आंतून वर जाण्याला प्रशस्त रस्ता आहे. तसेंच चित्रें व मूर्ती भिंतीवर कोरलेल्या आहेत. मूर्तीखालीं त्यांचीं नांवें आहेत. नवव्या मजल्याच्या गचीवर संगमरवरी हत्ती असून त्याच्यावर दहावा मजला बांधला आहे. विश्वकर्म्याचें मंदिर, दर्यामहाल, कालीचें देऊळ, पद्मिनीचा महाल व कीर्तिस्तंभ, रत्नमंदिर, मोतीबाजार, दारूगोळ्याचीं कोठारें, चतुर्भुज व अन्नपूर्णा यांचीं मंदिरें वगैरे ठिकाणें बघण्यासारखीं आहेत.लष्करी अवजड सामानासह वर जाण्यास एकच रस्ता असल्यामुळें किल्ला हस्तगत करण्यास युद्ध किंवा फितुरी याशिवाय दुसरा कोणताही मार्ग पूर्वीच्या लोकांना नव्हता.

चित्ताः—हा क्रूर रानटी चतुष्पाद प्राणी सिंह किंवा बिव्या वाघ यांप्रमाणें दिसणारा आहे. हिंदुस्थानी चित्त्यांच्या पाठीवर काळे ठिपके असतात; पण तोंड व डोकें यांवर ते विशेष दिसतात. इराणी चित्ता असाच दिसतो,पण तो केसाळ असतो.मँचुरियांतले चित्ते इराणी चित्त्यांप्रमाणेंच असतात; पण त्यांच्या पाठीवरचे ठिपके जास्त मोठे असतात. पश्चिम आफ्रिकेंतले चित्ते काळे असतात. याच्या शरीराची लांबी डोकें तें शेपूटअखेर जास्तींत जास्त ७॥ फूट असते. यापैकीं शेंपूट २॥ पासून ३ फूटपर्यंत लांब असते. छोट्या चित्त्याचे केंस मोठे तर मोठ्या चित्त्याचे केस छोटे असतात. काळ्याभोर रंगाचे व ठिपके न दिसणारे चित्ते दक्षिण आशिया व आफ्रिका येथें पाहावयास मिळतात. हा प्राणी अतिशय चपळ असून सावधपणाने आपलें भक्ष्य मिळवीत असतो. चित्ता हा अतिशय क्रूर प्राण्यांपैकीं एक आहे. काळवीट, मेंढी, हरीण, बकरें, वानर व कुत्रें यांची शिकार करणें त्यास आवडतें. याची ताजें रक्त पिण्याची अनिवार इच्छा त्यास जरुरीपेक्षां अधिक प्राण्यांचा संहार करावयास लावते. यास झाडावरदेखील सहज चढतां येतें. चित्ता अरण्यांत, रानावनांत, झुडपांत अगर खडकाळ डोंगरांत राहात असतो. याची वस्ती आफ्रिका, पॅलेस्टाईन ते चीन व मँचुरिया, सिलोन, जावा व मलाया येथें आणि हिंदुस्थान या ठिकाणीं आहे.

चित्रकः—हें एक क्षुद्रुपवजा शोभिवंत फुलांचें व सदापर्णी झाड आहे. यामध्यें तीन प्रकार आहेत. पहिला पांढऱ्या फुलाचा, दुसरा तांबड्या फुलाचा व तिसरा निळ्या फुलाचा. या झाडाची उंची दोनपासून



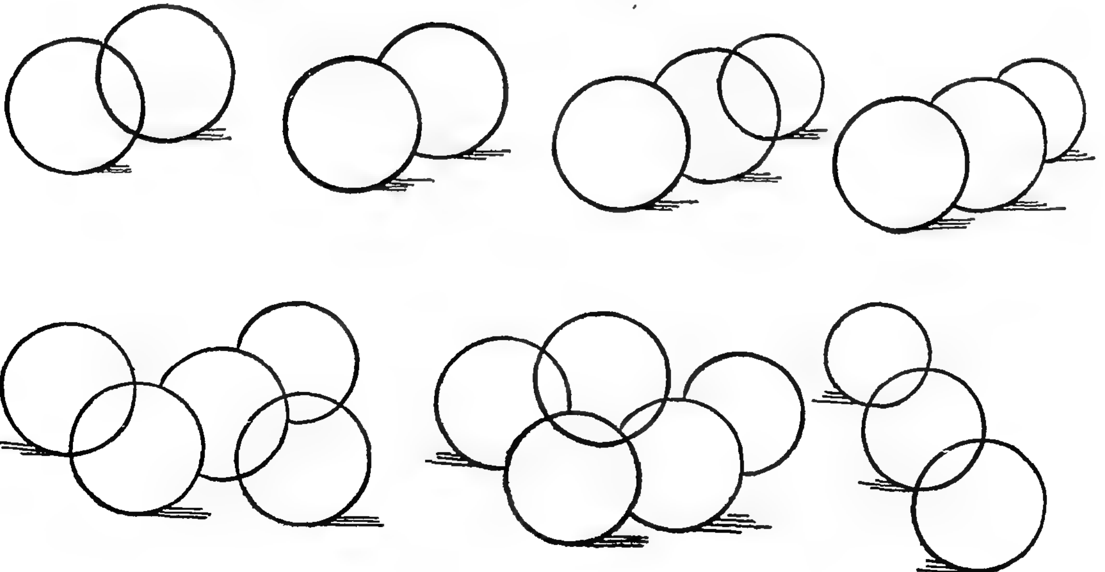
चित्ता.

चार फूट असते. थंड व कोरड्या हवेंत या झाडांची वाढ चागली होते. चित्रकाचीं पानें पिंवळट हिरव्या रंगावर असून तीं देठाकडे निमुळतीं होत गेलेलीं असतात. या पानाच्या देठाजवळ अगदीं लहानशीं दोन दोन पानें असून फांद्या रेखांकित असतात. पानांच्या मधल्या शिरा उठावदार असतात. फुलें लांब झुबक्यांत व भरपूर लागतात. फुलें बारमाहा झाडावर फुलतात. मुख्य बहर आक्टोबर व जानेवारी महिन्यात असतो. **अभिवृद्धि**—जडवे किंवा धुमारे यांपासून होते. पावसाळा संपतां संपतां धुमारे काढून ते कायम जागीं बदलावे. विनत्रासानें झाडें वाढतात. झाडें उन्हाळ्यांत छाटावींत व पावसाच्या अगोदर त्यांना खतपाणी द्यावें.

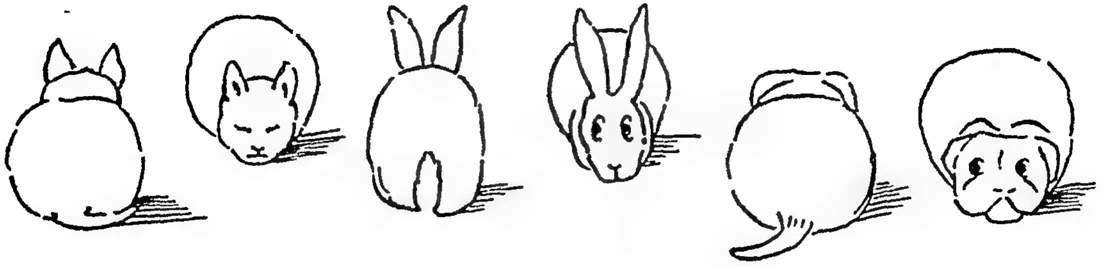
बागेंतील स्थान—मोठ्या रस्त्याच्या दोन्ही बाजूंस बॉर्डरप्रमाणें यांचा उपयोग केल्यास अवर्णनीय शोभा दिसते. वर्तुळाकार वाफ्यांत किंवा कुंड्यांतही ह्याचीं झाडें लावितात.

चित्रकला:-अविनाशी कलांमध्यें चित्रकलेची गणना प्रामुख्यानें करावयास हवी. मनुष्याचा सुसंस्कृतपणा वाढण्यास चित्रकलेनें फार मोठें सहाय्य केले आहे. आपल्या पूर्वजांनीं चित्रकलेला फार मानाचे स्थान दिलें होतें. चित्रकलेची जोपासनाहि त्यांनीं महत्-प्रयासांनीं करून कोणत्याहि कलेचें आदितत्व जें 'आविष्कारण' ते पूर्णपणें आत्मसात् करून त्या बाबतींतलें एक प्रकारें वैशिष्ट्यच निर्माण केलें व आजच्या या विसाव्या शतकांतहि मुंबईच्या सर जे. जे. आर्टस्कूल सारख्या चित्रकलेच्या अध्यापनास वाहून घेतलेल्या संस्थेकरवीं त्याचा प्रसार होत आहे.

चित्रकलेचा उगम इतर सर्व कालाच्या आधीं झाला असला पाहिजे. कारण चित्रांकरवीं अनेक कार्ये घडून येतात. सुमेरिअन संस्कृती किंवा आजची चीनची लिपी जरी पाहिली तरी जोंपर्यंत विशिष्ट खुणा रेखाटून त्या खुणांचा विशिष्ट उच्चार होतो हें सर्वमान्य झालें नव्हतें, म्हणजे जोपर्यंत अक्षरें ठरलीं नव्हतीं तोपर्यंत मनाच्या व्यापारांचें व दूरस्थ इष्ट-मित्रांना आपला निरोप कळविण्याचें कार्य चित्रांकर-वींच होत असे. चित्र याचा अगदी साधा अर्थ खूण असा आहे. अशा खुणा प्रत्येक सुशिक्षित व्यक्तीला आवश्यक आहेत. ज्याला आपण अक्षरें म्हणतों तीं अक्षरें म्हणजे खुणाच व खुणा म्हणजे चित्रेंच होत. म्हणजे प्रत्येक व्यक्तीला चित्रकला नाहीं म्हटलें तरी शिकणें अगदीं जरूर असतें. पण अक्षरें शिकणें सर्व-



आ. १–अशी वर्तुलें काढून तीं एकामागें एक ठेवल्यानें व एकमेकांत गुंतविल्यानें हाताला वळण लागून सजावटीची पूर्वतयारी होते.



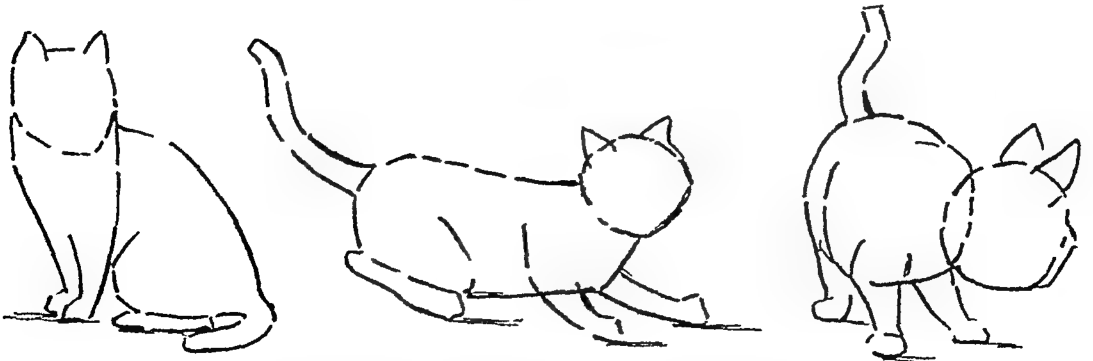
आ. २–पूर्ण वर्तुलें किंवा लंबट वर्तुलें काढून त्यांत मांजर, ससा व कुत्रा यांच्या बाह्यरेषा काढून ते ओळखावेत म्हणून रेखानींच डोळे, कान व तोंड काढून त्यांच्या आकृति पुऱ्या केल्या आहेत.

सामान्य झाल्यानें त्यांना आपण चित्र म्हणून म्हणत नाहीं एवढेंच. चित्रकलेचीं सर्व आदितत्त्वें अक्षरें काढण्यांतहि सामावलेलीं आहेत. सरळ रेषा व वक्र रेषा यांच्या सफाईची चित्रकलेंत जेवढी गरज असते तेवढीच अक्षरें काढण्यांत असते; आणि अशा तऱ्हेची सफाई ज्या व्यक्तीच्या अक्षरांत सांपडत नाहीं त्याचें अक्षर वाईट व ज्यांत ती सांपडते तें चांगलें किंवा वळणदार म्हणून आपण म्हणतों. म्हणजे चित्रकलेंतील सर्वसामान्य जें तत्त्व वळण तें अगदीं साध्या गोष्टींतसुद्धां कसें सांपडतें तें दिसून येईल.

आपले सर्व व्यवहार सुसूत्र चालावयास मुख्यतः तीन गोष्टींची फार गरज आहे. (१) भाषा. भाषेमुळें आपण आपआपले मनोगत इतरांना प्रत्यक्ष रूपानें कळवूं शकतों. (२) संख्या. मापनाकरिता किंवा गणिताकरतां संख्येची फार गरज असते. (३) चित्र. भाषेची उणीव भरून काढणें रंग, रूप, व आकार यांची कल्पना देणें. प्रत्येक व्यक्तींत या तीनहि गोष्टी मूलतःच थोड्याफार प्रमाणांत असतात. फक्त आपापल्या चालीरीतीप्रमाणे आपापल्या चालीरीतीस व व्यवहारास उपयोगीं पडाव्यात या उद्देशानें त्यांत फरक घडवून आणून त्या मूलभूत गोष्टींना पूर्णपणा आणण्याचा आपण प्रयत्न करीत असतों.

यापैकीं शेवटच्या गोष्टीचा म्हणजे चित्राबद्दलचाच आपल्याला येथें अधिक विचार करावयाचा आहे. चित्राचा उपयोग, दृश्यकला, भौतिक शास्त्र (Science) व वास्तुशास्त्र, यंत्र इत्यादींत उपयोग होतो. चित्राचा पहिला हेतु आकार दर्शविण्याचा आहे. यानंतर साम्य, रंग व रूप हे हेतु आहेत.

संख्येमध्यें किंवा संख्याशास्त्रांत अथवा अगदीं प्रचलित शब्दांत बोलावयाचें झाल्यास ‘ गणित ’ या विषयांत बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार व भागाकार इत्यादि कांहीं मूलतत्त्वांवर गणितशास्त्र उभारलेलें आहे. त्याचप्रमाणें ‘ चित्र–शास्त्रांत’हि किंवा सर्वांस समजणाऱ्या शब्दांत बोलावयाचें म्हणजे ‘ चित्र-



आ. ३–मांजराच्या तीन स्थितींतील बाह्यरेखांची (out-line) हीं स्केचेस आहेत.

कलेंत'हि कांहीं आद्यतत्त्वें आहेत. तीं अशीं–१ स्थान २ दिशा ३ आकार व ४ प्रमाण. आतां या चार मूलतत्त्वांचें थोडे अधिक विवेचन करूं. **स्थान**–एका वस्तूमधील उपभाग किंवा अनेक वस्तूंचे एकीकरण करून सौंदर्य व महत्त्व या दृष्टीनें त्यांची योग्य स्थानें ठरवून त्या त्या ठिकाणीं त्याची मांडणी करणें. इंग्रजींत याला Composition म्हणतात. **दिशा**–चित्रांत ज्या रेखाचा उपयोग करावयाचा त्यामुळें सजीव किंवा निर्जीव वस्तूंच्या उभारणीची, स्थितीची अथवा क्रियेची कल्पना यावी अशा प्रकाराने त्या रेखा काढावयाच्या. इंग्रजींत याला Direction म्हणतात. या रेखांमुळें चित्रांतील विशिष्ट भाग उठून दिसावा, त्याच्या शेजारचा दुसरा भाग त्यापेक्षां थोडा कमी महत्त्वाचा दिसावा पण त्यामुळे कल्पना येण्यास त्रास पडूं नये अशा रीतीनें जाड किंवा ठळक, मध्यम जाडीच्या व कमी जाडीच्या रेखा काढून दाखविण्याची पद्धत आहे. समजा एखादें वादळातील दृश्य काढलेलें आहे. या दृश्यांत वाऱ्याच्या झोतानें त्याच्याविरुद्ध बाजूस कललेली झाडें दाखविलीं असलीं व जर रेखाचित्र असेल तर झाडें दर्शविणाऱ्या रेखा कललेले झाड आपल्या वक्रतेने दाखवितील व त्यावरून कोणत्या बाजूने वारा वाहतो आहे हें दिसून येईल. म्हणजे झाडाची वादळातील स्थिति किंवा क्रिया त्या रेखा दाखवितील. त्याचप्रमाणे झाडाची वाढ, प्रमाणबद्धता, संवादीपणा (Rhythm) व भावना दर्शविणे याचा यात अंतर्भाव होतो. **आकार**–त्रिकोन, चौकोन, पूर्ण वर्तुलाकार व लंबवर्तुलाकार दाखविणे. उंची, रुंदी, खोली, समांतर व एखाद्या केंद्रबिंदूकडे असलेलें वळण (Perspective) व यंत्रशास्त्रातील रेखा यांचा यात समावेश होतो. **प्रमाण**–मनुष्याच्या उंचीचें इतर पशूंच्या किंवा वस्तूंच्या उंचीशीं प्रमाण किंवा सजातीय वस्तूतील उंचीरुंदींतील प्रमाण दर्शविणें या गोष्टीचा यांत अंतर्भाव होतो. या चार मूलतत्त्वांना इंग्रजींत Position, Direction, Shape व Proportion असें म्हणतात. मूलतत्त्वांत रंगाची भर घातली कीं चित्रकलेची मर्यादा संपली.

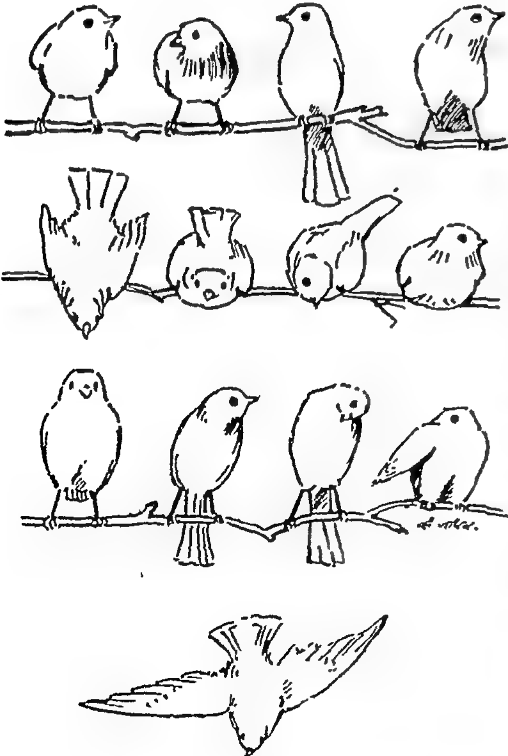
हिंदु रीतीप्रमाणें मुख्यतः ६४ कला समजण्याची पद्धती आजपर्यंत चालू आहे. अर्थात् विज्ञानयुगाच्या आगमनानंतर कांहीं नव्या कलांचा उगम झाला आहे व पूर्वीच्या कलांत या नवीन कलांचा समावेशहि मोठ्या आनंदानें केला जातो. प्रस्तुत कोशाच्या पहिल्या भागांत कलांची यादी दिली आहे. परंतु या सर्वच कला कांहीं उच्च दर्जाच्या मानलेल्या नाहींत. यातहि विदग्धकला किंवा ललितकला असा भाग पाडून त्यांत कांहीं विशिष्ट कलांचा अंतर्भाव केला आहे. अशा या ललितकलांत चित्रकलेचें स्थान महत्त्वाचें आहे. ज्या कलेमुळे अनेक व्यक्तींना एकाच वेळीं उपभोग घेतां येतो व त्यापासून मिळणारा आनंद लुटतां येतो त्या कलेला ललितकला म्हणतात. ललितकलातील मोठा गुण म्हणजे त्यांचा आस्वाद एकाच वेळीं अनेकांनीं घेतला तरी त्यांना उणेपणा येत नाहीं. उदा. गायन. गायकाच्या गोड गळ्यांतून निघणाऱ्या स्वरालापानीं एकाच वेळी अनेकांना मोहिनी पडते आणि ते डुलतात. याचप्रमाणें काव्याचेंहि आहे. पण या कलांत एक उणीव असते. जोंपर्यंत शब्द किंवा आलाप ऐकूं येतात तोंपर्यंतच त्यांचें महत्व. नृत्यकलेची गोष्टही हीच. जोंपर्यंत नृत्य चालू असते तोपर्यंत त्याची मौज ! ते बंद पडले की आनंदांत निःसंशय खंड पडावयाचाच. चित्रकलेंत हा उणेपणा नाहीं; आणि म्हणूनच चित्रकलेला ललितकलात वरचे स्थान द्यावें लागतें. शिवाय नृत्य किंवा गायन कांहीं पक्ष्यांत आढळून येतें व त्यामुळें आपणांला आनंदहि होतो; परंतु त्याच्या त्या नृत्याला किंवा गायनाला कोणी 'कला' म्हणून संबोधीत नाहींत. कलेचा संबंध मनुष्याशीच जोडला गेलेला आहे. पण कोणी असें म्हणतील कीं असा पक्षपात का ? तर त्याला एवढेंच उत्तर की, पक्ष्यात असलेली ती कला उपजतच असते. हजारों वर्षांपूर्वीची त्यांची गानपद्धती किंवा नृत्यलालित्य जसें होतें तसें आजहि आहे. त्यांच्या 'कलेंत' थोड्यासुद्धां 'कलांनीं' फरक पडलेला नाहीं. मनुष्याचें तसे नाहीं. कलेच्या बाबतींत मनुष्य असमाधानी आहे. प्रगतीसाठी त्याची सारखी धडपड चालू आहे. आहे यांत उणेपणा दिसला कीं तो उणेपणा भरून काढण्याची त्याची धडपड विलक्षण असते. आपली 'कला' आहे तेथेंच जखडून न ठेवतां तिला निरनिराळे मुलूख दाखविण्याची व मुलूखगिरी करण्याची त्याची हौस फार दांडगी !

जीवनाचा आणि ललितकलांचा फार दूरचा संबंध आहे. ललितकलेमुळें जीवनात अडावयाचें



आ. ४–केवळ एकाच (काळा रंग अधिक श्रेयस्कर) रंगांत नुसत्या कुंचल्यानें (ब्रश) अशीं चित्रें काढल्यानें रंगकाम करण्यांत हाताला वळण लागतें.

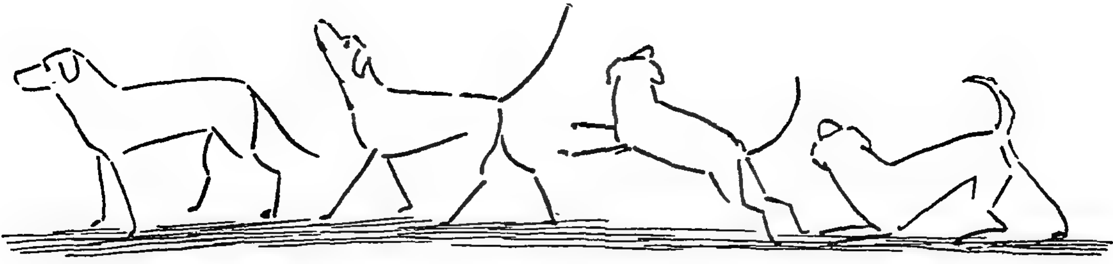
नाहीं किंवा जीवनांतील सुखांत फारशी उणीवही पडणार नाहीं. ललितकला ही मनुष्यानेंच निर्माण केली असली व जरी ती मनुष्यवर्गासाठींच राखून ठेवली असली तरी मनुष्यांतील फारच



आ. ५–पक्ष्याच्या अशा या मोहक हालचाली रेखांकित करणें जरूर असतें.

मर्यादित वर्गाला तिचें महत्त्व भासतें. पण ललित-कलामुळे दिव्य आनंदाच्या उपभोगाची कल्पना मात्र त्यांच्याशीं परिचित व्यक्तीस येते, व जीवनाकडे पाहण्याची कोती दृष्टि कमी होते म्हटलें तरी चालेल. चित्रकलेशीं ओळख असणारी व्यक्ति तर भाग्यवानच समजली पाहिजे. चित्रकलेमुळें रसिकता व सौंदर्य-दृष्टि वाढते.

चित्रकलेचीं पुष्कळ आंगें आहेत. रंगीत चित्र सर्वांनाच मोहनी पाडतें. परंतु रेखाचित्रांनींहि रंगीत चित्राचें बरेंच काम उरकतें. किंबहुना सध्यां तर रंगीत चित्रापेक्षा रेखाचित्रांचाच अधिक प्रसार झालेला आहे. रेखाचित्रांना रंगीत चित्रापेक्षां फार कमी वेळ लागतो व खर्चहि कमी येतो. एकाच रंगांत चित्रें काढण्याचीहि सध्यां प्रथा पडलेली आहे. एकाच रंगांत छायाप्रकाश दाखवून चित्रांत वास्तव-ताहि राखतां येते. फोटोग्राफीमुळें चित्रकलेवर फार परिणाम झाला आहे. एखाद्या व्यक्तीचें चित्र काढावयाचें झाल्यास रंगीत चित्रापेक्षां फोटो काढणें आर्थिक दृष्ट्या फार सोईचें झालें असल्यानें चित्र रंगीत काढवून घेणें किंवा विकत घेणें फक्त श्रीमंतांनाच शक्य आहे. मात्र प्रोसेस ब्लॉक्सच्या सहा-य्यानें व तिरंगी किंवा आणखी जरूर लागल्यास चार, पांच, सात रंगांनींहि छपाई करून मोठमोठीं चित्रें यथातथ्य रंगांत पण लहान आकारांत काढतां येतात व त्यांची किंमतहि सामान्य माणसाच्या आवांक्यांतली असते. वर सांगितल्याप्रमाणें आर्थिक दृष्ट्या जरी फोटोग्राफीचा चित्रकलेवर परिणाम झाला असला तरी स्वतंत्र प्रतिभेनें व रंगसहाय्यानें



आ. ६–कुत्र्याचीं हीं बाह्य–रेखाचित्रें अभ्यसनीय आहेत.

चित्रात जो जिवंतपणा आणतां येतो व कुंचलीच्या फटकाऱ्यांनीं हवी ती वस्तु चित्रात हव्या त्या ठिकाणीं काढता येते तशी फोटोग्राफींत काढणे कठीण जातें. ट्रिक फोटोग्राफीनें अशा गोष्टी जरी साध्य करतां येत असल्या तरी चित्राची मौज त्यात नाहीं. एवढे खरें की फोटोग्राफीनें चित्रकारांना फारच सहाय्य केलें आहे. फोटोग्राफीपूर्वी एखाद्या ठिकाणचें निसर्गचित्र मनांत ठसलें तर तें मनःपटलावरच रेखून ठेवावें लागे व मग केवळ स्मरणानें पुढें जरूर त्यावेळीं त्याचा उपयोग करतां येत असे. फोटोग्राफीमुळें अशा एखाद्या ठिकाणच्या देखाव्याची विस्मृति झाली तरी नुकसान होत नाहीं; कारण फोटोंत हें दृश्य जसेंच्या तसेंच उठत असल्यानें प्रत्यक्ष स्थानच आपल्या दृष्टीसमोर उभें राहतें. त्याचप्रमाणें चित्रकलेच्या अभ्यासासाठीं फोटोग्राफीचा अनेक दृष्टींनें फायदा होतो.

प्रस्तुत कोशासारख्या ग्रंथात विविध विषयांची माहिती मर्यादित पृष्ठात यावयाची असल्यानें कोणत्याही विषयाची विस्तृत व सांगोपांग माहिती किंवा चर्चा करतां येणें शक्य नाहीं; तरी पण थोड्या जागेत जास्तीत जास्त माहिती देऊन त्या विषयाची शक्य तों पूर्ण कल्पना देण्याचा प्रयत्न करावयाचा आहे. चित्रकलेसारख्या अमर्याद विषयाच्या बाबतींतहि हीच भूमिका स्वीकारणें भाग आहे.

यापुढें चित्रकलेचा अभ्यास कसा करावयाचा याचा थोडक्यात विचार करून मग तिचीं अंगें उपांगें, तीतील विविध पंथ व थोडक्यांत इतिहास देऊन हा लेख पुरा करणार आहोत.

चित्रकलेच्या अभ्यासांतील पहिली पायरी म्हणजे रेखास्वामित्व. सरळ उभ्या, सरळ आडव्या, एखाद्या केंद्राकडे सरळ जाणाऱ्या, समांतर जाणाऱ्या, वर्तुलाकार, लंब वर्तुलाकार व सर्पाकृति इत्यादि रेखांचा पूर्ण अभ्यास करून प्रथम त्यांवर प्रभुत्व मिळवावयास हवें. एवढी ही प्राथमिक तयारी झाली कीं मग चौकोनी, त्रिकोणी व वर्तुलाकार आकाराच्या वस्तूंचीं चित्रें रेखाटावयास सुरवात करावी. यानंतर एकाच प्रकारचे पदार्थ एकामागें एक किंवा एकावर एक याप्रमाणें ठेवून त्यांचीं चित्रें काढावीं. यावर प्रभुत्व मिळविल्यावर चित्राच्या सजावटीकडे लक्ष पुरवावयास पाहिजे. सजावट (Design) करताना कल्पना चालवावयास हवी. प्रारंभी भूमितीच्या सजावटी (Geometrical Designs) त्रिकोण, चौकोन, पंचकोन, षट्कोन, सप्तकोन, अष्टकोन इत्यादींत त्रिकोण, चौकोन इत्यादींच्याच तयार कराव्यात. या प्रकारच्या अभ्यासात सौंदर्यदृष्टि व प्रमाणशीरपणा यांचा अभ्यास वाढतो.

या प्रकारच्या सरळ रेषांच्या सजावटीच्या (हे डिझाइन्स कंपास बॉक्सच्या सहाय्यानें काढतात.) अभ्यासानंतर केवळ पेन्सिल व रबर यांच्या सहाय्यानें (Free-hand drawing) आकृती काढावयाचा अभ्यास करावा. फुलें, पानें वगैरेंचा अभ्यास करीत असतांनाच हाताला वळण येण्यासाठीं व चित्रांत संवादीपणा (Rhythm), सारखेपणा व गुंतागुंत साधावी म्हणून वेलपत्तीचा अभ्यास सुरू करावा. एका वळणाशेजारीं दुसरें त्याचसारखें वळण आले कीं वेलपत्तीचा डौलदारपणा व संवादीपणा वाढतो. या सर्व साध्या वाटणाऱ्या गोष्टी फार महत्वाच्या असतात. शिसपेन, कोळशाच्या कांड्या (ड्रॉइंगसाठीं मुद्दाम वीत लांबीच्या कोळशाच्या कांड्या तयार केलेल्या मिळतात. या कोळशाच्या कांड्यांनीं कागदावर किंवा कॅन्व्हसवर आकृती, चित्रें इत्यादि काढतांना जरूर त्या ठिकाणीं टिचकी



' दि मैडोना ऑफ सैन् मिस्टो '

चित्रकार—राफेल



' निशा-विहार ' (Flight of Night)
चित्रकार–वुइल्यम् मॉरिस हंट (अमेरिका)

५४७ पृष्ठावरील चित्राचा खुलासा.

राफेलनें कुमारिका किंवा स्त्रिया अथवा ख्रिस्ताची आई कुमारी मेरी हिची जी चित्रें काढली त्यांत हें मेरीचें चित्र फार नांवाजलेलें आहे. या चित्रांतील मेरीच्या दृष्टींतलें दिव्यत्व त्याला दुसरें कुठेंहि साधलें नाहीं. तिच्या हातांतील बालख्रिस्ताची अनंतांत प्रशांतपणें पाहाणारी दृष्टि कोणत्याहि भाविकाला भुलवील.



' चॅरिटी ' (Charity)
चित्रकार–ॲवट एच्. थायर (अमेरिका)



'The Descent from the Cross'
चित्रकार-रुबेन्स
क्रॉसवर खिळे ठोकून जीसस् ख्राइस्टला ठार मारल्यावर त्याचे अनुयायी त्याला क्रॉसवरून खालीं उतरवीत आहेत.



' निसर्ग ' (Nature)

चित्रकार–लॉरेन्स (इंग्लंड)

१९ व्या शतकाच्या प्रारंभी सर थॉमस लॉरेन्स यांनीं हें चित्र काढलेलें आहे. चित्रांतील बालकांच्या तोंडावरील बाल्य व विमल आनंद कोणाच्याहि अंतःकरणाचा ठाव घेईल.



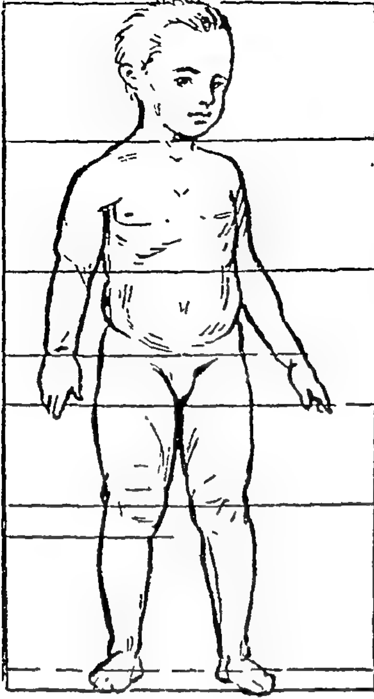
'The Descent from the Cross'
चित्रकार–रुबेन्स
क्रॉसवर खिळे ठोकून जीसस् ख्राइस्टला ठार मारल्यावर त्याचे अनुयायी त्याला क्रॉसवरून खाली उतरवीत आहेत.



' निसर्ग ' (Nature)

चित्रकार—लॅरेन्स (इंग्लंड)

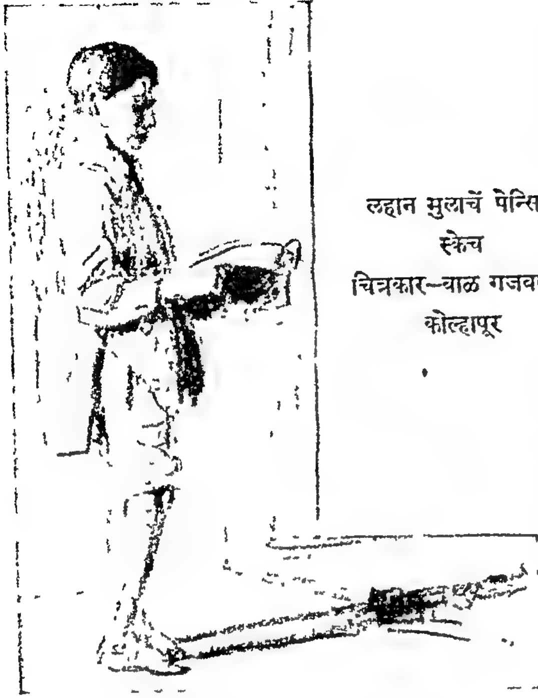
१९ व्या शतकाच्या प्रारंभी सर थॉमस लॅरेन्स यांनी हें चित्र काढलेलें आहे. चित्रांतील बालकांच्या तोंडावरील बाल्य व विमल आनंद कोणाच्याहि अंतःकरणाचा ठाव घेईल.



लहान मुलाच्या शरीराचें प्रमाण

बसते किंवा कशी उठते याचीहि लक्षपूर्वक टिपणी करून ठेवावी. कित्येक पशू असे असतात कीं शास्त्रदृष्ट्या ते एकाच वर्गातले असतात व त्यांच्या शरीराच्या ठेवणीतहि साम्य असतें. तरीहि कांहीं बाबी अशा असतात की त्यांवरून त्यांच्यांतील महत्वाचा फरक ताबडतोब ओळखतां यावा. उदा० घोडा, खेचर व गाढव. हे तीन पशू एकाच जातीचे. केवळ आकारमान पाहिलें तरी सारखेच. पण घोड्याची भरदार छाती, ऐटदार ढब ही खेचरांत व गाढवांत नसते. घोड्याचे कान गाढवापेक्षां लहान व गाढवाचे खेचरापेक्षा लहान. याशिवाय त्यांच्या उंचींत व पायाच्या ठेवणीतहि फरक असतो. तरी या प्रकारचे सूक्ष्म भेद अभ्यासून ठेवावेत. सांपडेल ती संधी साधून स्केचेस तयार करून ठेवावींत. त्यांचा फार उपयोग होतो. निसर्ग-चित्राच्या बाबतींतसुद्धां जितकी स्केचेस तयार करून ठेवतां येतील तितकीं करावीं. एकाच रम्य ठिकाणचीं निरनिराळ्या ठिकाणाहून स्केचेस काढून घेऊन मग त्या सर्वांत जें उत्तम वाटेल त्या ठिकाणाहून पुन्हां एकदां लक्ष्यपूर्वक चित्र काढावें. वर सांगितल्याप्रमाणें आउट-लाइन फार तयार केली पाहिजे. कोणत्याहि चित्रांतील आऊट-लाइन तयार झाली म्हणजे मग चित्रांतील तपशील भरून काढावा. असा तपशील भरून काढतांना छाया-प्रकाशाची सहजसिद्ध रचना जशी असेल त्याप्रमाणें छायेचा भाग पेन्सिल, कोळशाची कांडी किंवा योग्य रंग यांनीं दाखवावा. रेखाचित्रांत गर्द छायेचा भाग पूर्ण काळा ठेवून इतर ठिकाणच्या छायेच्या छटा वस्तूच्या आकारमानानुसार उभ्या, आडव्या, तिरप्या किंवा वक्र रेषा जवळ जवळ किंवा अंतरावर ठेवून दाखवाव्या. रंगाच्या बाबतींत तो कमी अधिक गडद करून या छटा दाखवितां येतात. प्रकाश-झोत (High light) ज्या ठिकाणीं पडलेला असेल त्या ठिकाणीं पांढरा भाग राखावयाचा व छायेच्या योजनेप्रमाणेंच प्रकाशाचीहि योजना करावयाची.

माणसांचीं चित्रें काढतांना शरीराच्या ठेवणीचा, देश व प्रांतपरत्वें असलेल्या वेषभूषेचा व तोंडावळ्यांतील फरकाचा सूक्ष्म अभ्यास केला पाहिजे. मनुष्याच्या चेहऱ्याचे तीन सारखे विभाग पाडलेले आहेत. हनुवटीपासून वरचा ओठ नाकपुड्यांच्या खालच्या भागापर्यंत. येथून नाकाच्या सुरवातीच्या भागापर्यंत व तेथून कपाळाच्या वर केसाच्या सुरवातीच्या भागापर्यंत. याचप्रमाणें शरीराच्या इतर अवयवांचेंहि प्रमाण ठरलेलें आहे. प्रत्येक व्यक्ति कधीं प्रमाणबद्ध नसतेच. परंतु या ठरावीक प्रमाणामुळे एखाद्या व्यक्तीचें चित्र काढण्यांत फार उपयोग होतो. हें प्रमाण सोबतच्या दोन आकृतींत स्पष्टपणें दिलें आहे. मनुष्याच्या बैठकीच्या पद्धती, विशिष्ट रीतीनें उभें राहतांना दिसणारी लकब, निरनिराळ्या वेळचे पवित्रे वगैरेंचें सूक्ष्म निरीक्षण करून ठेवावयास पाहिजे. यानंतर चित्रकलेचा खरा विकास 'आविष्करणांत' असल्यानें शौर्य, क्रौर्य, भीरुपणा, स्तब्धता, पश्चात्ताप त्याचप्रमाणें शून्यदृष्टि, आनंदी वृत्ती, विचार वगैरे प्रसंगी होणारे चेहऱ्यावरील फरक हृदयसंपुटांत सांठवून ठेवावे. प्रसंगोपात दृष्टि, भुंवयाची ठेवण, ओठ, नासिका, गाल, कपाळ वगैरेंत फार फरक पडतो तो पाहून ठेवावा. नवऱ्याकडे तिरप्या नजरेनें पाहणाऱ्या स्त्रीच्या दृष्टींत व मुखावर कितीतरी



लहान मुलाचें पेन्सिल स्केच
चित्रकार—बाळ गजबार, कोल्हापूर

भाव विखुरलेले असतात. पण तिरप्या दृष्टीच्या स्त्रीच्या दृष्टींत व चेहऱ्यांत ते भाव मुळींच आढळणार नाहींत. पहिली स्त्री अनुरागानें फुलून तिरप्या नजरेनें पाहते व दुसरी जन्मतःच तिरप्या नजरेची असते. तेव्हां हा फरक लक्षांत ठेवावा. म्हणजे प्रत्यक्षाची प्रतिकृती तयार करतांना किंवा कल्पनेवर उभारलेली प्रतिकृती चितारतांना उपयोग होईल.

निसर्ग—चित्रांच्या बाबतींतही हीच गोष्ट आहे. प्रथमतः ज्या देखाव्याचें चित्र उठवावयाचें असेल तें टोळेभर पाहून घ्यावें. महत्वाच्या व बिन-महत्वाच्या वस्तूंची टिपणी करावी, छाया प्रकाशाचा खेळ निरखून ठेवावा व मग देखाव्यांतील कोणत्या गोष्टी उचलावयाच्या व कोणत्या गोष्टींकडे दुर्लक्ष करावयाचें तें ठरवून निसर्गाच्या त्या रम्य भागाची बाह्यरेषा काढून नाजूक हातांनीं त्यांतील तपशीलाच्या पण हव्या त्या गोष्टी भरून घ्याव्यात; आणि प्रतिकृतीच्या पूर्णपणाची खात्री झाली कीं रंग भरण्यास सुरवात करावी. निसर्गाच्या देखाव्यात येणाऱ्या वृक्ष, टेकड्या किंवा डोंगर, झरे, पक्षी इत्यादींचाहि पूर्ण अभ्यास केला पाहिजे. कांहीं वृक्ष डेरेदार असतात, कांहीं उभे व अस्ताव्यस्त पसरतात, कांहीं सरळ उभे वाढत जातात, कांहींना पारंब्या असतात व त्या लोंबत राहतात. पक्षी टुण टुण उड्या मारतांना, वर उडत जात असतांना, खालीं उतरतांना व फांद्यांवर बसतांना अनेक मनोवेधक हालचाली करीत असतात. त्यांचे पंख व शेपट्या उडतांना पसरतात व उड्डाण संपलें कीं तो त्यांचा पिसारा मिटला जातो. ढगांच्या बाबतींत स्थिरता व रंगहि फार मौजेचे असतात. सूर्य अस्ताला चालला कीं आकाशाचा तांबडा रंग व त्याच्या पसरलेल्या गोड छटा रंगांत उठविणें फार कठीण काम आहे. तेव्हां या सर्व गोष्टी साध्य व्हावयाच्या तर खोल निरीक्षण, सुरेख वळण, निश्चित व साम्यदर्शक बाह्यरेखा, (बाह्यरेखा म्हणजे केवळ आकृतीची बाहेरील रेखाच नव्हे तर आकृतीच्या उपांगदर्शक अशा रेखांचाहि विकल्पानें यांत समावेश होतो.) भावदर्शन व योग्य रंग कसा योजावा याचा अभ्यास जितका असेल तितका तो हितकर असतो.

रंगयोजना सर्वांत महत्वाची आहे. रंग चित्रांत उठविण्यापूर्वी प्रत्येक रंगाची कुवत काय, कोणत्या रंगाचें कोणतें कार्य, पूरक रंग कोणते, कोणते रंग मिसळले म्हणजे कोणता रंग तयार होतो याची पुरी माहिती करून घेतली पाहिजे. विशिष्ट रंगाचें कार्य मनांत पक्कें ठसण्यासाठीं दुसऱ्यांचीं चित्रें पाहिलीं पाहिजेत व स्वतः अनेक चित्रें काढून प्रयोगसिद्ध निर्णय ठरविले पाहिजेत. प्रतिभावान् चित्रकार रूढीला दूर सारून मन मानेल त्याप्रमाणें रंगयोजना करतो व प्रचलित कल्पना हास्यास्पद ठरवितो. पण अशा चित्रकाराचें अनुकरण सामान्य चित्रकारांनीं करूं नये. अगदीं नवशिक्यासाठीं रंगाबद्दलची थोडी माहिती येथें दिली आहे.

तांबडा, नारिंगी, पिवळा, हिरवा, निळा आणि जांभळा हे सर्वत्र प्रमाणभूत (Standard) रंग म्हणून मान्य झालेले आहेत. यापैकीं तांबडा, पिवळा व निळा हे रंग 'मूळ रंग' समजतात व या रंगांच्या मिश्रणानें नारिंगी, हिरवा, जांभळा हे रंग तयार होतात म्हणून त्यांस दुय्यम रंग (Secondary colours) म्हणतात. तांबड्या व नारिंगी रंगाशीं साम्यता दर्शविणारे रंग ओजस्वी (Warm) व निळ्या किंवा



झीसच्या गरुडानें गॅनिमीड नांवाच्या बालकाला झीससाठीं (ग्रीक लोकांची राष्ट्रदेवता) पेले देणाऱ्या मुलाचें काम (Cup bearer) करण्यासाठीं उचलून ऑलिंपस येथे नेलें या ग्रीक कथेवर हे चित्र काढलें आहे.

चित्रकार—कॉरेजिओ (व्हिएर्नाज पंथ)

जांभळ्या रंगाच्या छटा दर्शविणारे रंग मंद (Cold) मानतात. पिवळा रंग प्रकाश फार उठावदारपणें दाखवितो व सर्व रंगांत स्वतःच्या गुणानें चित्राला खुलविणारा हाच रंग होय. कोणत्याहि चित्राला तांबडा, पिवळा व जांभळा हे रंग उठाव आणतात. करडा रंग मंद असून भावदर्शनाच्या बाबतींत स्तब्ध असतो.

तांबडा + पिवळा = नारिंगी, पिवळा + निळा=हिरवा, निळा + तांबडा = जांभळा. याप्रमाणें दोन रंगांच्या मिश्रणानें तिसरा रंग तयार होतो.

आतां या मूळ व दुय्यम रंगांत एकमेकास पूरक किंवा एकाच रंगाच्या दोन छटा दर्शविणारे रंग पुढीलप्रमाणे आहेत.

१ पिवळसर नारिंगी २ तांबूस नारिंगी ३ तांबडा ४ तांबूस जांभळा ५ जांभळा ६ निळसर जांभळा ७ निळा ८ निळसर हिरवा ९ हिरवा १० पिवळसर हिरवा ११ पिवळा. याप्रमाणें पूरक रंगांची मालिका आहे. याशिवाय दुसराच एखादा रंग मिसळून याचप्रमाणें सूक्ष्म पूरक छटा दाखवितां येतात. बाजारांत ३०–४० निरनिराळ्या छटाच्या व रंगाच्या वड्या व पेस्ट ट्यूब्ज विकत मिळतात.

रंगांत तीन प्रकार आहेत. रंगीत कांड्या (Crayons), जलरंग (पाणी मिसळून तयार करावयाचा रंग) व तैलरंग (मुख्यतः जवसाचे तेल मिसळून तयार करावयाचा रंग). एकापेक्षा एक असे हे टिकण्याच्या बाबतीत वरचढ रंग आहेत. याशिवाय प्रत्येकाचे गुणधर्म वेगळे आहेत व चित्र काढतांना प्रत्येकांत निरनिराळें कौशल्य असतें. जलरंग (Water colour) वापरतांना चित्रांत जर एकाच रंगाचे एखाद्या ठिकाणीं सारखे थरावर थर दिले गेले तर तो रंग पुढें मह्हड दिसूं लागतो. मग दुसऱ्याच एका रंगावर तिसऱ्या रंगाचे थर चढविल्यास अधिक मह्हडपणा आला तर त्यांत नवल काय ? कुशल चित्रकार रंगावर रंग चढवून अंगकांतीचा किंवा वरच्या कपड्याच्या आंतील दुसऱ्या कपड्याचा रंग फार सुरेख रीतीनें दाखवितो. तैलरंगात (Oil colour) एका रंगावर दुसरा रंग चढवून पहिल्या रंगाचें अस्तित्व पार बुजवितां येतें किंवा वरीलप्रमाणें आंतील अंगकांतीचा किंवा कपड्याचा रंगहि दाखवितां येतो, जलरंगाच्या

चित्रासाठीं मुद्दाम तयार केलेले कागद मिळतात; त्याचप्रमाणें तैल रंगासाठींहि कॅन्व्हस मिळतें. पूर्वीं साधें कापड वापरीत. एके काळीं तर चुन्याच्या भिंतीवर चित्रें काढीत. १५–१६ शतकांपर्यंत युरोपमध्यें चर्च वगैरेंच्या तक्तपोशी, खिडक्यांचीं तावदानें वगैरेवर चित्रें काढीत असत.

अगदीं साध्या वस्तू रंगविण्यापासून सुरवात करावी. निरनिराळ्या प्रकारची वेलपत्ती, नुसतीं फुलें व पानें, घागर, तांबे वगैरेसारखे साधे पदार्थ लक्षपूर्वक रंगवावेत. याशिवाय ब्रशनेंहि लहानमोठ्या आकृति काढाव्यात. नुसत्या ब्रशनें चित्रें काढावयास सुरवात केली म्हणजे वस्तूंतील ठळकपणा रंगविण्याचें वळण हाताला लागतें. त्यास रंग देतांना ब्रशमध्यें किती रंग घ्यावा एखाद्या वस्तूचे कानेकोपरे रंगवितांना ब्रश व ब्रशाचें टोंक कसें वळवावें याचा अनुभव येतो व हा अनुभव रंगकामांत फार उपयोगीं पडतो. जलरंगांत रंग एकमेकांत मिसळावे म्हणून रंग ओले असतांनाच निरनिराळ्या रंगांच्या छटा द्यावयाच्या. त्याचप्रमाणें एकाच रंगाचा फिकटपणा, गडदपणा व या दोहोंच्या मधील छटा चढवितांना फिकट रंगाच्या दिलेल्या थरावर त्यापेक्षां अधिक गडद रंगाचा थर व मध्यम गडद रंगाच्या थरावर त्यापेक्षां अधिक गडद रंगाचा हात द्यावा. नवशिक्यांना आरंभीं या गोष्टी त्रासाच्या वाटतील, पण या स्थितींतून गेल्याशिवाय पुढील मार्ग मोकळा होत नाहीं.

चित्रकलेंत अनुकरणाला फार महत्त्व आहे. मोठमोठ्या विद्यापीठांतून चित्रकलेचें शिक्षण घेतलें तरीहि पूर्वीं होऊन गेलेल्या मोठ्या चित्रकारांच्या नकला करणें ही एक आवश्यक बाब समजली जाते. किंबहुना त्याशिवाय चित्रकाराचें शिक्षण पूर्ण होत नाहीं असा एक संकेत आहे. मग सर्वसामान्य बाबतींत त्याचें महत्व किती आहे हें दिसून येईलच. अगदीं साध्या रेखाचित्रापासून तों रंगचित्रा-(Painting) पर्यंत जितक्या चित्रांची नक्कल करतां येईल तितकी करावी. यामुळें निरनिराळ्या चित्रकारांच्या युक्त्या प्रयुक्त्या समजून येतात. छायाप्रकाशाची उठावणी कशी केली जाते हें समजून येतें. कोणत्या गोष्टींना महत्व द्यावयाचें व कोणत्या गोष्टी झांकावयाच्या, कोणता रंग कोणतें कार्य करतो,



पेन्सिल स्केच

चित्रकार–श्री. बाबूराव पेंटर, कोल्हापूर.



'फ्लोरा' (Flora)
चित्रकार–टीशन

त्याचा उपयोग कोठे व कसा करावयाचा हे समजून येतें; व मुख्य ध्येय जें आविष्करण तें साधावयास काय केले पाहिजे हें समजून येतें. पण अनुकरण हेंच ध्येय ठेवूं नये. प्रत्येकाजवळ स्वतःचें म्हणून कांहीं तरी असतेच, व तें तसें नाही असें वाटले तरी आपल्या उपजत गुणानुसार कांहींतरी स्वतःचें असे निर्माण केलें पाहिजे.

रंगाच्या बाबतींत काय किंवा चित्रकलेच्या इतर बाबतीत काय, प्रथमपासून कोणाजवळ तरी पद्धतशीर अभ्यास केला पाहिजे आणि पक्षी ज्याप्रमाणें स्वतंत्र-रीत्या भराऱ्या मारतां येऊं लागल्या कीं आपल्या आईबापांच्या घरट्यापासून दूर जाऊन पूर्वीच्या मर्यादित जगाहून स्वतःच्या हिंमतीवर अमर्याद जगांत विहार करतो व रुचेल तेथें नवें घरटें करतो त्याप्रमाणें चित्रकारानेहि वास्तविक केलें पाहिजे.

परंतु चित्रकारानें रेखासौंदर्य कितीहि कमावलें तरी आपलें चित्र तेवढ्यावरच 'सुंदर' बनवितां येईल अशी भ्रामक कल्पना करून घेऊं नये. चित्रात कांहींतरी हेतु पाहिजे, कोणत्या तरी कल्पनेवर तें आधारलें असलें पाहिजे, चित्राला कांहीं तरी 'विषय' (Subject) असला पाहिजे व त्या विषयाची मांडणी अशी पाहिजे कीं पाहाणाऱ्याचे लक्ष त्याकडे वेधलें गेले पाहिजे (Centre of Interest). चित्राचे विषय विविध असूं शकतील. पण वरील गोष्टी मात्र सर्वांत जरूर हव्या.

याशिवाय चित्राच्या अंतरंगासंबंधीं फार काळजी घेतली पाहिजे. वास्तवता हा चित्र-कलेचा आत्मा आहे; आणि ही वास्तवता काल, वेषभूषा, चालीरीती, वास्तुशास्त्र, निसर्ग, पार्श्वभूमी, स्थान, अंगविक्षेप, मुद्रा, चित्रात उपयोजिलेल्या नैसर्गिक व कृत्रिम वस्तू, जाति आणि कांती किंवा रंग या बाबतीत दिसली पाहिजे. समुद्रकांठच्या दृश्यांत वडाचीं झाडें दाखविणें, महाराष्ट्रियन स्त्रीला दंडिया नेसविणें, संध्याकाळच्या दृश्यांत प्रखर प्रकाश दाखविणें हीं वास्तवतेचा विपर्यास करणारीं उदाहरणें होत.

चित्रप्रकारांत राजकीय, धार्मिक, सामाजिक, अध्यात्मिक, काल्पनिक, विनोदावर किंवा उपहासाच्या भूमिकेवरून काढलेली, स्थितवस्तूंचीं (Still life) सृष्टिसौंदर्यात्मक, शिल्पात्मक व व्यक्तिप्रधान चित्रें असे अनेक प्रकार असूं शकतील. गेल्या २५–३० वर्षांत या प्रकारांत आणखी एक प्रकारची भर पडलेली आहे. त्याचा उद्देश व्यापारविषयक असतो. हे प्रकार सर्व जगभर आहेत, पण याव्यतिरिक्त आणखी एक मोठा महत्वाचा प्रकार आहे तो फक्त हिंदुस्थानांतच दिसून येतो. याला भावनात्मक चित्रप्रकार असें म्हणतां येईल. हिंदी संगीतांत 'राग' हें एक मोठें प्रकरण आहे. राग डोळ्याला कधीं दिसत नाहींत. तसें म्हटलें तर कानालाहि कांहीं ऐकूं येत नाहींत; पण गायन ऐकतांना ते मनाला मात्र समजतात. म्हणजे ज्यांचा केवळ मनाशीं संबंध आहे अशाची चित्रें काढणें किती कठिण असेल बरें! अशीं चित्रें काढणारा सूक्ष्मनिरीक्षक व मनोव्यापारांचा व त्यावर उठणाऱ्या तरंगांचा अभ्यासू हवा. सुदैवानें हिंदुस्थानांत असले चित्रकार होते व त्यांनीं भैरवी, भूप, मालकंस,

मल्हार वगैरे रागांचीं चित्रें काढलेलीं आहेत व त्या चित्रांवरून रागांची माहिती असणाऱ्याला त्या रागाची ओळख पटते.

चित्रकलेचा इतिहास व पंथ—हिंदुस्थानांत इ.स.पूर्वी ४-५हजार वर्षांपासून चित्रकला अस्तित्वांत होती आणि चित्रकलेच्या बाबतींत इटली, फ्रान्ससारखीं राष्ट्रें ज्यावेळीं कोठें नुसती गडबड करूं लागलीं होतीं त्यावेळीं हिंदी चित्रकलेनें वैभवाचें शिखर गांठलें होतें. मात्र हिंदुस्थानचा राजकीय इतिहास व सामाजिक प्रगतिपराङ्मुख कल्पना याचा परिणाम चित्रकलेवर होऊन मध्यतरींच्या कालांत ती नामशेप झाली; पुन्हां गेल्या दोन चारशें वर्षांत इकडे लक्ष वेधलें गेलें व आज तर चित्रकलेंत जगांतील कोणत्याहि राष्ट्राच्या बरोबरीनें हिंदुस्थाननें प्राविण्य संपादलें आहे. पण दुर्दैवानें हिंदुस्थानांतील चित्रकलेचा इतिहास लिहिण्याचा प्रयत्न पूर्वी कधींच न झाल्यानें व जीं कांहीं थोडींबहुत चित्रें सांपडलीं त्यांवर चित्रकाराचा किंवा कालाचा नामोल्लेख नसल्यानें केवळ अनुमानधवक्यानेंच इतिहास जुळवावा लागतो. याच्या उलट युरोपमध्यें १२व्या शतकापासून इतिहास सुसूत्र सांपडतो. चित्रकारांचीं नांवें, चित्र काढलेलें वर्ष, चित्राचें वैशिष्ट्य, कोणी मुद्दाम चित्र काढावयास सांगितलेलें असल्यास त्या आश्रयदात्याचें नांव, चित्रकाराचे साहाय्यक, त्याच्या अनुयायांचीं नांवें, चित्रकाराचें चरित्र इतकेंच नव्हे तर एखाद्या चित्रांत 'मॉडेल' म्हणून एखादी व्यक्ति असल्यास त्या व्यक्तीचें नांव व स्वभाव यासंबंधींही माहिती मिळते. याशिवाय चीन व जपान या देशांचाहि थोडाबहुत इतिहास सांपडतो. अमेरिकेंत तर अगदीं अलीकडेच वस्ती झालेली आहे तेव्हां चित्रकलेचा इतिहासहि पद्धतशीर मिळतो. याशिवाय दोन मोटे खंड म्हणजे आफ्रिका व ऑस्ट्रेलिया. यांपैकीं उत्तर आफ्रिकेंत इस्लाम धर्माच्या प्रसारानंतर चित्रकलेला महत्व मुळींच राहिलें नाहीं. दक्षिण आफ्रिकेंतहि युरोपियनांची वस्ती अलीकडेच झालेली आहे. त्यांच्यांत चित्रकलेला अद्याप फारसें प्राधान्य मिळालेलें नाहीं. ऑस्ट्रेलियाला तर या बाबतींत शून्य गुण द्यावे लागतील.



जलरंगांतील व्यक्ति-चित्र
चित्रकार—श्री. बाळ गजबार, कोल्हापूर

म्हणजे इतिहासाच्या व चित्रपद्धतीच्या सोईच्या दृष्टीनें युरोप, हिंदुस्थान व चीन असे तीन भाग पाडतां येतील.

युरोप—युरोपखंडांतील इटली ही चित्रकलेची जन्मभूमि होय. इ. स. १२६६ चे पूर्वीपासून इटलींत चित्रकला अस्तित्वांत होती. जिओटो (१२६६) या चित्रकारानें फार मोठी कीर्ति मिळविली. याच्यानंतर सिमॉन मार्टिनी (१२८४–१३४४) या चित्रकारानें धार्मिक चित्रें काढावयास सुरवात करून प्रसिद्धी मिळविली. या वेळपासून फ्लॉरेंटाइन पंथ (School)—

फ्लॉरेन्समधील चित्रकारांचा–निर्माण झाला. हिंदुस्थानांत काय, युरोपांत काय, सर्वच ठिकाणीं आरंभीं धार्मिक कल्पनांचा पगडा चित्रकलेवर बसला. राज्य रक्षणापेक्षां धर्मरक्षणासाठीं किंवा धर्मरक्षणासाठींच राज्यांचा उपयोग होत गेल्यामुळें धर्मविषयक कल्पनांच्या प्रसारासाठींच चित्रकलेचा उपयोग मुख्यतः करून घेतला जात असे. मोठमोठे धर्माधिकारी व राजे लोक अशा प्रकारचीं चित्रें मुद्दाम काढवून घेत असत. सारांश युरोपांतील चित्रकलेच्या उषःकालांत चित्रकार हे केवळ श्रीमंताचे आश्रित झाल्यानें चित्रकला ही केवळ श्रीमंतांसाठींच अशी समजूत होऊन बसली. सामान्य लोकांना मोठ्या चित्रकाराचें नुसतें चित्र पाहावयाससुद्धां मिळत नसे. चित्रकार वर्गहि यामुळें समाजातील मध्यम व कनिष्ठ वर्गाशीं अगदीं बेफिकीरपणे वागे.

१५ व्या शतकापासून या कल्पनाना धक्के बसावयास सुरवात झाली. या शतकांत युरोपांत ललितकला व धर्म वगैरे बाबतींत जी पुनरुज्जीवनाची (Renaissance) चळवळ सुरू झाली तिचा परिणाम चित्रकलेवर झाला व या वेळेपासून इटलीच्या चतुःसीमा ओलांडून चित्रकला परप्रांतांत प्रवेश करूं लागली. याच कालांत मॅसॅशिओ या फ्लॉरेन्समधील चित्रकारानें (१४०१–१४२८) चित्रकलेच्या प्रचलित कल्पनांना फार मोठा धक्का दिला. हा अवघ्या २७ वर्षांचा असतांनाच मेला; परंतु त्यानें 'ज्ञानवृक्षावरील फळाचें सेवन केल्यामुळें देवदूतानें 'एडन' मधून ॲडॅम व ईव्ह या जोडप्याला (ख्रिश्चन कल्पना) हाकलून लावलेल्या प्रसंगाचें' चित्र काढलें. चित्राचा विषय धर्माचाच होता परंतु चित्रांतील जोडपें नग्न काढल्यामुळें (धार्मिक कल्पनेप्रमाणे तें जोडपें नग्न दाखविणेंच भाग होतें.) चित्रकारांत खळबळ उडून गेली. कांहींनीं त्या चित्रांतील नग्नपणा (nude) एवढाच गुण लक्षांत घेऊन नग्न स्त्रियांचीं चित्रें काढावयास सुरवात केली व ती आजतागायत चालू आहे; नव्हे, तिला चित्रकलेंत महत्वाचें स्थान दिलें गेलें आहे! जपानांत मात्र नग्न चित्रें काढणें अयोग्य मानतात. याच पुनरुजीवनाचे कालांत पॅओलो यूसिलो यानें पर्स्पेक्टिव्ह(Perspective)ची सुरवात केली.

फ्रान्समध्यें जॅन फॅन् आइक (१३९०–१४४१) हा प्रख्यात चित्रकार होऊन गेला. यास फ्लेमिश पंथाचा जनक मानतात. फ्लॉरेन्स पंथामध्यें विशेषतः बड्या व्यक्तींना व मोठ्या समजल्या जाणाऱ्या विषयाला स्थान मिळे. पण यानें सर्वसामान्य विषय व सामान्य लोक यांचीं चित्रें काढावयास सुरवात केली.

लिओनार्डो ड व्हिन्सी (१४५२–१५१९) या शिल्पकला–कुशल, स्थापत्य–शास्त्र–निपुण गृहस्थानें चित्रकलेंत नांव कमावलें. कांहीं तरी स्वतंत्र निर्माण करण्याच्या जबर महत्वाकांक्षेनें भारलेल्या या चित्रकारानें चित्रांत काढावयाच्या व्यक्तींच्या प्रमाणबद्धतेकडे लक्ष दिलें. आपल्या चित्रांतून भावना व गूढता, नग्न चित्रांतील व्यक्तींच्या दृष्टींत व चेहऱ्यावर उठवून एक नवी चालना दिली. यानंतरचा स्वतःच्या प्रभावानें चित्रकलेच्या इतिहासांत स्वतंत्र कालखंड पाडणारा चित्रकार म्हणजे राफेल झाला (१४८३–१५२०) राफेलनें आपल्या चित्रांमुळें अफाट कीर्ति व अमूप पैसा तर कमावलाच पण स्वतःचें एक वैशिष्ट्य निर्माण करून ठेवलें. राफेलचीं चित्रें फिडीयास या चित्रकाराप्रमाणें होतीं असें म्हणतात. राफेलनें नवीन असें कांहीं शोधून काढलें नाहीं. पण जें मिळविलें तेंच पूर्णतेला पोचविलें. परंपरागत चालत आलेल्या कुमारी मेरी व बाल ख्रिस्त या विषयावरच त्याचीं वरींच चित्रें काढलेलीं आहेत. याच्याइतकीं सुंदर चित्रें कोणालाहि काढतां आलीं नाहींत. एका प्रख्यात चित्रकारानें राफेलसंबंधीं पुढील उद्गार काढले आहेत. 'No one before him had treated this holy subject with the poetry of familiar idyl, with such an air of eternal youth, a limpid gentleness which includes neither amplitude nor majesty of conception !

यावेळपासून रोम शहर दोन शतकेपर्यंत केवळ इटलीचीच नव्हे तर सर्व युरोपची चित्रकलेची राजधानी बनून राहिली.

जर्मनीमध्यें आल्ब्रे डूरर (१४७१–१५२८) हा नामांकित चित्रकार होऊन गेला. इटलीच्या चित्रकलेविरुद्ध यानें बंडच केलें म्हटलें तरी चालेल. केवळ कल्पनेच्या आधारावर (परंपरागत कल्पनांना डावलून) यानें आपल्या चित्रांची मांडणी केली. चित्रकलेच्या 'आजच्या सीमा–प्रांतावर' हा घोटाळत होता म्हटलें तरी चालेल.



'बाल्य' (The age of Innocence)
चित्रकार–सर जोशुआ रेनॉल्डस् (इंग्लंड)

व्हेनीशियन चित्रकारांनीं आपल्या चित्रांत स्त्री-सौंदर्यावर भर दिला. शिवाय चित्रांत एक प्रकारचें संगीत निर्माण करण्याकडे त्यांचा कल होता. कांहींनीं तर वाद्यें दाखवून आपले हेतू पूर्ण करण्याचा प्रयत्न केला. स्त्रियांच्या चित्रांवर जरी त्यांनीं भर दिला तरी त्यांत अश्लीलतेचा मागमूसही नव्हता.

पार्मा पंथ (Parma School)–इटलीच्या चित्रकलेचीच ही शाखा समजतात. रंगसौंदर्य व संवादसौंदर्य हे मोठे गुण या पंथाच्या चित्रकारांत दिसून येत. या पंथाचा कॉरेजिओ नांवाचा एकच नांवाजण्यासारखा चित्रकार होऊन गेला.

यानंतर १० व्या शतकांत एकाच व्यक्तीची अर्धचित्रे किंवा पूर्णचित्रें (Portraits) काढण्यास बहुतेक सर्व चित्रकारांनीं सुरवात केली. या चित्रकारांत रेम्ब्रांट व रुबेन्स प्रख्यात आहेत. रुबेन्सला तर कोणतीच गोष्ट अशक्य नव्हती. कोणत्याहि प्रकारचे चित्रविषय असले तरी तो सहजगत्या त्यांचीं चित्रें काढीत असे. याचेच फ्रेंच अनुयायी वॅशो, डेलाक्राई व त्याचा शिष्य रेनॉर हे होत. याचेच १८ व्या शतकांतील अनुयायी प्रख्यात चित्रकार व्हॅन डाइक व गेन्सबरो हे होत.

हॉलंडमधील फ्रॅन्झ हाल्स यानें पोर्ट्रेट–पेंटिंगमध्यें नांव कमावलें. डच लोकांनीं जवळ जवळ चित्रकलेच्या

सर्व प्रकारांत या शतकांत नांव कमावलें. विशेषतः सृष्टिसौंदर्यात्मक किंवा निसर्गचित्रांत (Landscape) त्यांनीं पहिल्या प्रतीचा दर्जा मिळविला. अशा निसर्ग–चित्रकारांत रेंब्रांटनें (१६०६–६९) पहिला नंबर पटकावला. हॉलंडच्या व्हरमीर (१६३२–१६६५) या चित्रकाराचेंहि नांव पुढें आलें. व्हरमीरमध्यें टिकाऊ गुण कांहीं नव्हता; पण लहर लागली कीं 'व्यभिचारा-' संबंधीचीं चित्रे तो फार उत्कटतेनें काढी.

आता इंग्लंडकडे वळूं. इंग्लंडचा स्वतःचा असा कांही पंथ नाही. इटली, हॉलंड, फ्रान्स या देशांत जें जें चांगलें दिसले ते इंग्लंडनें उचललें. सर जोशुआ रेनॉल्डस् (१७२३–९२), गेन्सबरो (१७२७–८८), होगार्थ, विल्सन, जलरंगानें निसर्ग रंगविणारा टर्नर, बुइल्यम ब्लेक (१७५७–१८२७), लॅरेन्स (१७६९–१८३०), यानंतर सर जॉन मिलास (१८२९–९६)जॉर्ज फ्रेडरिक वॅटस् (१८१८–१९०४) सर ऑपर्न, इत्यादि इंग्लंडचे प्रख्यात चित्रकार आहेत. यापैकी टर्नरनें सृष्टिसौंदर्यविषयक चित्रकार म्हणून अमरकीर्ति संपादिली आहे. लॅरेन्सचीं चित्रें भव्य, भडक व विलासी. 'राजांचा चित्रकार' (Painter of Kings) असें त्याला म्हणत. लहान मुलांची चित्रें काढण्यांत रेनॉल्डसूनें किर्ति संपादिली आहे.

अमेरिकेंत मुख्यतः १८ व्या शतकापासून चित्रकार उदयास येऊं लागले. इंग्लंडप्रमाणे अमेरिकेचीहि स्थिती आहे. अमेरिकेंतील चित्रकारांचा स्वतंत्र पंथ नाही. मात्र ते कशांतहि मागे नाहींत जॉन कोप्ले (१७३८–१८३५), बेंजामिन वेस (१७३८–१८२०) व अलीकडच्यापैकीं विन्स्लो होमर (१८३६–१९१०) आल्बर्ट रायडर (१८४७–१९१७), हंट, थायर इत्यादि चित्रकार प्रख्यात आहेत.

१२ शतकापूर्वीहि युरोपमध्यें चित्रकला चालू होतीच. ग्रीक चित्रकला या बाबतींत प्रमुख मानली जाते. फ्रान्समध्येंहि कमीअधिक प्रमाणांत खिस्तपूर्व- ५ हजार वर्षांपूर्वीपासून चित्रें काढीत असत. इजिप्तमध्येंहि खिस्तपूर्व १५०० वर्षांपासून चांगल्या-प्रकारचीं चित्रें काढीत असत. इजिप्तची प्रख्यात राणी क्लिओपात्रा हिचें चित्र पाहावयास मिळतें (ब्रिटिश म्यूझियम). पण इजिप्त व बाबिलोन यातील चित्रें एकांगी काढीत असत. मुखवटा काढावयाचा तो एका बाजूनें, शरीराची ठेवणही तशीच. पशूंचीं चित्रेंहि अशीच काढीत. ज्याला इंग्रजींत प्रोफाइल म्हणतात त्या प्रकारचीं सर्व चित्रें असत. त्यावेळच्या विचाराप्रमाणें पशुपक्ष्यांच्या पारधीला, घोड्यांच्या शर्यतीला, राजाच्या स्वारीला चित्रांत आद्यस्थान मिळत असे. ही चित्रें थडगीं व राजवाड्यांच्या भिंती यांवर काढीत. फ्रान्सच्या पश्चिमेस इ.स.पूर्वी २–३ हजार वर्षापूर्वी गुहांतून चित्रें काढावयाची पद्धत होती व आश्चर्याची गोष्ट म्हणजे गुहांतील अंधारात भितीवर रंगीत चित्रे काढलेलीं असत. आजसुद्धां त्यांचे रंग ताजे वाटतात हें पाहून तर आश्चर्य व कौतुक वाटतें.

आतां युरोपांत १५ व्या शतकानंतर जो भरभराटीचा काल आला तेव्हांपासून युरोपांतील निरनिराळ्या देशांत चित्रकलेंत कांहीं पथ निर्माण झाले. ते पुढीलप्रमाणे–

इंप्रेशनिझम (Impressionism)–पॉल सिझेन या चित्रकाराला कोणी या पंथाचा जनक मानतात; तर कोणी रेम्ब्रांटला मानतात. 'Art as he felt it' म्हणजे चित्रकाराला चित्रविषयांत जें कांहीं सौंदर्ययुक्त वाटेल तें त्यानें चित्रांत उठवावयाचें हें या पंथाचें ध्येय. कोणत्याहि वस्तूंत कुरुप असें कांहीं नाहीं. प्रत्येक वस्तूकडे एका विशिष्ट दृष्टिकोनानें पाहिलें कीं ती वस्तू सुंदर व प्रेक्षणीय बनते, असें या पंथाच्या अनुयायांचें मत. परवांच्या महायुद्धाच्या वेळीं 'पोस्ट–इम्प्रेशनिझम' असा एक उपभेद निघाला. पण 'पोस्ट–इंप्रेशनिझम' हे शब्द इतके संदिग्ध आहेत कीं त्याचा अर्थ काय हेंच समजत नाहीं असें अनेक चित्रकारांचेंच म्हणणें आहे. पॉल सिझेन १९०६ मध्यें मेला. पॉल सिझेनच्या या पंथाच्या चित्रांची खूप नक्कल झाली पण त्यांतून बेडौल चित्रेंच निर्माण झालीं.

अलीकडची चित्रकला म्हणून जी म्हणतात ती मात्र पूर्णपणे फ्रान्सची मानण्यांत येते. इंप्रेशनिझमचा परिणाम असा झाला कीं फ्रान्सनें खरेखुरें अग्रस्थान पटकाविलें व तें आजहि टिकून राहिलें आहे.

फॉविझम (Fauvism)–१९०६ सालीं इंप्रेशनिझमच्या विरुद्ध कांहीं चित्रकारांनीं चळवळीला सुरवात केली. पण या पंथाचें स्वतंत्र असें कांही नव्हतें. एका लेखकानें या पंथासंबंधीं पुढील उद्गार काढले



'सहानुभूति'

चित्रकार—ब्रिटन रेव्हरी

हिरमुसलेली मुलगी व तिचें मूक सांत्वन करूं पाहाणारा तिचा लाडका कुत्रा यांचे हें भावचित्र कोणाच्याहि हृदयाला भिडण्यासारखें आहे.

आहेत ! 'There was no special technique which distinguished the movement.' पण या चळवळीला कोणी 'Free speech' म्हणून संबोधीत. या पथाच्या लोकांनीं ग्रीक, इजिप्शिअन व निग्रो कलेचा अभ्यास केला व त्या कलेचा पुरस्कार केला. या पंथाच्या लोकानीं मग नक्की असे केले तरी काय असे कोणी विचारले तेव्हा त्याला एका मार्मिक चित्रकारानें पुढील उत्तर दिले. 'Instead of the conception of art as nature seen through a temparament, they wished to substitute a temparament which no longer served nature. It was a revolt against naturalism in art—' हा पंथ फ्रान्समध्येच सुरूं झाला. मॅटिस ब्रेक, व्हॅमनिक, डॉन जेन इत्यादि चित्रकार या पंथाच्या आघाडीला होते.

नेचरॅलिझम (Naturalism)— फॉविझमलाहि लोक लवकरच कंटाळले व पुन्हां निसर्गाकडे चला म्हणून ओरड सुरूं झाली.

क्यूबिझम (Cubism)—या पंथाची भूमिका बुद्धिप्रधान होती. जगांतील प्रत्येक वस्तू भूमितींतील आकृतीप्रमाणें होल्या व त्यांवर हवेचे व पाण्याचे आघात होऊन आजचें हें वळण त्याना मिळालें असें या पंथाच्या आद्यप्रवर्तकाचे म्हणणें. मनुष्याकडेहि ते याच दृष्टीनें पाहूं लागले. पिकॅसो या चित्रकाराला या पंथाचा जनक समजतात. जॉर्जेस ब्रेक, जीन मेटझिजर वगैरे चित्रकार आघाडीला होते. १९१० च्या सुमाराला या पंथाची फार चलती होती. क्यूबिझमचा उगमहि फ्रान्समध्येंच झाला.

फ्यूचरिझम (Futurism)—इटलींत या पंथाची सुरवात झाली. इटलीतील सिनॉर मॅरिनेटि या कवीपासून याचा उगम झाला. १९११ सालीं यानें एक प्रदर्शन भरविले. या प्रदर्शनांत जी चित्रें त्याने ठेविली. ती इटलीच्या पूर्वीच्या कलेचे एकाप्रकाराने पुनरुज्जीवनच होते असें लोक म्हणत. त्यानें फ्यूचरिझमबद्दल पुढील उद्गार काढले आहेत. ' The simultaneousness of states of the soul at a given moment (that is the moment of producing a picture) is the basis and end of our art ' पण याच्या बुडाशीं निश्चित कल्पना अशी कांहीं नव्हती. नुसता कल्पनांचा गोंधळ होता. ५–७ वर्षांच्या आंतच हा पंथ हास्यास्पद होऊन राहिला.

सिंबॉलिझम, सिन्थेसिझम आणि इक्लेक्टिसिझम (Symbolism, Synthesism Eclectecism)—वस्तूमात्राचें सत्यस्वरूप दर्शन (Realism) हा या पंथाचा हेतु. परंतु नुसत्या सत्यस्वरूपदर्शनाबरोबरच प्रतीकें दाखवून अभिजात स्वरूप देण्याचा या पंथाने उपक्रम केला. आजच्या प्रसंगाकडे कालच्या दृष्टीनें पाहावयाचें ही यांची भूमिका.

अगदीं साध्या विषयांचीं चित्रें काढणारा चित्रकारांचा एक लहानसा वर्ग निर्माण झाला. याला Intimistes म्हणत. हा वर्ग लौकरच नाश पावला.

ऑर्फिस्टस् (Orphists) मुख्य चित्रविषय किंवा इंग्रजींत Centre of Interest ज्याला म्हणतात तो टाळण्याकडे या पंथीयांची प्रवृत्ती होती. पण त्याच कारणामुळें हे मागें पडले.

यानंतर क्यूबिझमपासूनच एक नवीन पंथ फ्रान्समध्यें निघाला. रंग व निसर्गसिद्ध वस्तूंचा आकार यांत बदल न करतां चित्र काढावयाचें हा यांचा बाणा होता. याला प्यूरिझम (Purism) म्हणत. प्यूरिझममध्ये चित्रांत चित्रविषय सांपडे पण क्यूबिझममध्येंच चित्रविषय असे हा या दोन पंथांतील फरक होय.

डॅडाइझम (Dadaism)—१९२० सालीं हा पंथ निर्माण झाला आणि लवकरच नामशेष झाला. निश्चित तंत्र असें याला कांहींच नव्हतें. इतकेंच नव्हे तर काहीं नवीन तत्वेंहि याच्या बुडाशीं नव्हती. फारच थोडी चित्रें या पंथाचीं म्हणून टिकलीं आहेत.

शुरिआलिस्ट नावाचा डॅडाइझमनंतर एक पथ निघाला. कांही लेखक याचे प्रवर्तक होते. महायुद्धानतर याचा उगम झाला. प्रेमविपयांची विकृति व हास्यास्पद आणि कुठल्याहि विषयांचा अतिक्रम हें यांचें वैशिष्ट्य होते. स्वैरविचार व मूर्खपणाचीं स्वप्नें रंगविणे हे यांचें ध्येय.

अशा प्रकारचे युरोपियन चित्रकलेंत प्रमुख पंथ मानले जातात. या पंथांतील कांहीं पंथाचीं ध्येयें बुद्धीला पटण्यासारखीं नसली तरी एवढें खरें कीं चित्रकलेच्या उन्नतीचे ते अप्रत्यक्ष रीत्या झालेले प्रयोगच होत. कलेचें अंतरंग शोधण्यासाठी चित्रकलेंतील सर्व पंथांकडे व प्रयत्नांकडे त्यांनी लक्ष घातलें. आणि चित्रकलेला सर्वांगीण पूर्णत्व आणण्याचा प्रयत्न केला व करीत आहेत यांत वाद नाहीं.

हिंदुस्थान—चित्रलेखेला कांहीं लोक हिंदी चित्रकलेची जननी मानतात. बाणासुराच्या मुलीला—उषेला—तिच्या प्रियकराचे—अनिरुद्ध—चित्र काढून देणारी चित्रलेखा ती हीच. परंतु ही चित्रलेखा सत्यसृष्टीत होती कीं कोणा कल्पकाची कथाभागाला अनुरूप होईल अशी ही कल्पित चित्रलेखा आहे कोण जाणे! तारानाथ नांवाच्या एका इतिहासकारानें हिंदी चित्रकलेबद्दल बरेंच संशोधन केलें पण त्यालासुद्धां हिंदी चित्रकलेचा आद्य जनक कोण हें निश्चित सांगतां येत नाहीं. पण चित्रलेखेच्या नामोल्लेखावरून एवढे मात्र अनुमान काढतां येतें कीं हिंदी चित्रकला पाश्चात्य चित्रकलेच्या पूर्वी हजारों वर्षें अस्तित्वांत होती.

चित्रकला हिंदुस्थानांत फार पूर्वीपासून आहे हें वर सांगितलेंच. संस्कृत वाङ्मयांत याचा उल्लेख अनेक ठिकाणीं सांपडतो. यानंतर म्हणजे वैदिक



'La Patrie'
चित्रकार–नेव्हिनूसन
क्यूबिझम या चित्रकलेच्या पंथांतील लढाईच्या प्रसंगावर काढलेलें चित्र.

कालानंतर बुद्धकालीं व त्यानंतर ३-४ शतकेपर्यंत हिंदी चित्रकला फार जोरानें फोफावली. बुद्धसंघांतील चित्रकलाकुशल भिक्षूंना धर्मप्रसाराचे कामीं मुद्दाम पाठवीत. बुद्ध भिक्षूनें धर्मप्रवचनाबरोबर बुद्ध तत्त्वज्ञानाची किंवा बुद्धचरित्रांतील प्रसगांचीं चित्रें काढून धर्मप्रसार केला. बुद्धकालांत (इ. स. ५० ते ७००) आर्यावर्त कला कौशल्याच्या बाबतींत फारच भरभराटीस आलें. बुद्ध धर्मीय राजांनी चित्रकलेला आश्रय दिल्यामुळें चित्रकारांना प्रोत्साहन मिळालें.

चित्रकलेच्या बाबतींत वात्स्यायनानें आपल्या कामसूत्रांत ६ नियम प्रसिद्ध केले आहेत. असे नियम युरोपमध्ये पूर्वी नव्हते. युरोपियन चित्रकार जसें चांगलें दिसेल तसें चित्र काढीत. स्त्रीपुरुषांचीं चित्रें काढताना भारतीय चित्रकारांत कांहीं संकेत ठरलेले असत. स्त्रियांचीं चित्रें काढतांना त्या मोहक, विनयशील, नाजूक दिसाव्या असा दंडक असे. पुरुषांचीं चित्रें धीरोदात्त असावींत व पुरुष पराक्रमी दिसावेत असा कटाक्ष आहे.

यानंतर मधल्या कालांत रजपुतांनीं-रजपूत राजांनीं-चित्रकलेचा सांभाळ केला. यावेळींही भिंतीवर व कांचावर चित्रें काढली जात. चित्रकारांचा मुख्य भर धर्मविषयक चित्रावर असे. त्यानंतर राजेरजवाडे यांच्या चित्रांचा क्रम लागे व त्यानंतर सामान्य लोकांचा. मनुष्याच्यापेक्षा देव हे श्रेष्ठ तेव्हां त्यांच्या चित्रांचा आकार मोठा ठेवीत, त्यापेक्षां राजेरजवाड्यांच्या चित्रांचा आकार लहान व त्यापेक्षा इतर विषयांचा आकार लहान तरी पण रजपूत चित्रकारांनीं हिंदु लोकांच्या आयुष्यांतील प्रसगावर चित्रें काढल्यानें ती राष्ट्रीय कला म्हणून मानतात. कांग्रा दरींत (कांग्रा व्हॅली) चित्रकलेची फार भरभराट होती. या कांग्रा पंथांतूनच 'रागमाला' निर्माण झाली आहे. बुद्धयुगात जी चित्रकला प्रसार पावली ती उच्च दर्जाची होती हें वर

सांगितलेंच आहे. अजठा लेण्यांतील चित्रकला ही या कालचीच. या लेण्यांतील चित्रें भिंतीवर काढलेलीं आहेत व आज कित्येक वर्षे होऊन गेलीं तरी त्या चित्रांचे रंग चांगल्या स्थितीत आहेत. लेणीं डोंगरांत खोदतात. अजंठा लेण्यांत तर चित्रें पाहावयाचीं झाल्यास तेथें सोय केलेल्या विजेच्या दिव्यांचा फायदा घेतल्याशिवाय तीं दिसत नाहींत. तेव्हां अशा अंधारांत हीं चित्रे काढलेलीं पाहून कोणासही कौतुकच वाटतें. व्यावहारिक ज्ञानकोशाच्या पहिल्या भागांत या लेण्यांतील एक रंगीत चित्र दिलें आहे तें पाहावें. याच लेण्यांतील चित्रकलेसंबधीं राजेसाहेब बाळासाहेब पंत प्रतिनिधी, संस्थान औंध यांनीं एक स्वतंत्र पुस्तक परिश्रमपूर्वक लिहिलें आहे. हिंदी चित्रकलेच्या अभ्यासूनें या पुस्तकाचा अभ्यास जरूर केला पाहिजे.

मुसलमानांच्या कारकीर्दीत हिंदी चित्रकलेचा धुव्वा उडाला. अकबराला चित्रकलेची थोडीशी आवड होती पण ती बेताचीच. अकबरानंतरच्या बादशहांनीं जाणून बुजून दुर्लक्ष तर केलेंच पण विध्वंसनालाहि मदत केली. तरीहि रजपुतांनी या बाबतींत प्रयत्न केले. जयपूर हें रजपूत राज्य या बाबतींत प्रमुख आहे. पूर्वीच्या चित्रांचा आजहि जयपूरला चांगला संग्रह आहे.

पूर्वी हिंदुस्थानात ज्याला इंग्रजींत फ्रेस्को पद्धति म्हणतात ती विशेषेंकरून अमलांत होती. भिंतीवरील चुना ओला असतांनाच त्यावर चित्रें काढायचीं. या ओल्या चुन्यांत रंग भिजून तो त्यामुळे चांगला टिकत असे. शिवाय जिला टेंपेरा पद्धत म्हणतात तीहि दोन्ही ठिकाणीं चालू होती. निरनिराळ्या रंगाच्या कांचा किंवा दगड यांचे तुकडे पाडून योग्य त्या रंगाच्या तुकड्यांची जुळणी करून ते भिंतींत बसवावयाचे. शहाजहान बादशहाच्या कारकीर्दींत झालेल्या इमारतींत अनेक ठिकाणी याप्रकारचीं चित्रें व वेलपत्त्या काढलेल्या आहेत.

मराठ्यांना चित्रकलेकडे फारसें लक्ष द्यायला फुरसद मिळालीच नाहीं.तंजावरच्या भोसल्यांनी आपल्या पदरीं चित्रकार ठेवले होते. तेथेंहि चांगला संग्रह आहे. मुळींच चित्रकार नव्हते असें म्हणण्याचा हेतु नाहीं. ईस्ट इंडिया कंपनीनें येथें राज्यस्थापना केल्यानंतर कांहीं इंग्लिश व जर्मन चित्रकार येऊन गेले. पेशव्यांच्या दरबारींहि (नाना फडणीसाचे वेळीं) एक इंग्रजी चित्रकार कांहीं दिवस राहिला होता. यानंतर १८५७ सालच्या बंडानंतर सर्वत्र स्थिरस्थावर झाल्यावर इंग्रजांचें हिंदी चित्रकलेकडे लक्ष वेधलें गेलें व कलकत्ता, मुंबई वगैरे ठिकाणीं चित्रकलेचें शिक्षण देणाऱ्या संस्था स्थापन झाल्या. कलकत्त्याच्या संस्थेत मुख्यतः पूर्वीच्या चित्रकलेवर भर दिला जातो. मुंबईच्या संस्थेत पौर्वात्य व पाश्चात्य चित्रकलेचें शिक्षण मिळतें. पाश्चात्य चित्रकला पिंडमय आहे म्हणजे शरीराच्या काटेकोर बाह्यरेषा दर्शविण्यापेक्षां शरीर आहे तसें दाखविण्याकडे त्यांचा अधिक रोख आहे. भारतीय चित्रकलेचा पाया रेखांकित कौशल्यावर आहे. छायाप्रकाशाच्या नाजूक साजूक छटांकडे फार लक्ष न देतां भावनाहि नुसत्या रेखांनीं दाखविण्याचें कौशल्य अपूर्व आहे. पाश्चात्य चित्रकलेंत गोलवा आहे. हिंदी चित्रकला सपाट (Flat) वाटते. पण हिंदी चित्रकलेंतील संवादीपणा महत्वाचा आहे. स्त्रीची विनयशीलता हिंदी चित्रांत तिच्या प्रत्येक अवयवांत व हालचालींत भरल्यासारखी वाटते. पाश्चात्यांत वातावरणावर (Atmosphere) अधिक भर दिला जातो.

बंगाली चित्रकार अद्याप पूर्वीच्या हिंदी चित्रकलेलाच चिकटून राहिले आहेत. महाराष्ट्रीय चित्रकार मात्र पौर्वात्य व पाश्चात्य अशा दोन्ही पथांचा अभ्यास करून प्रगति करीत आहेत. रविवर्मा हा प्रख्यात चित्रकार महाराष्ट्रांत होऊन गेला. जन्मानें रविवर्मा महाराष्ट्रीय नव्हे, पण त्याचें बरेंच आयुष्य महाराष्ट्रांत गेलें व त्याच्या चित्रांत महाराष्ट्रीयता जास्त दिसून येते. रविवर्म्याच्या चित्रांत पाश्चात्य पद्धतीचें अनुकरण दिसून येतें. पण पुष्कळ चित्रांत वेषभूषेच्या बाबतींत वास्तवता राहिली नाहीं. रविवर्म्याचीं बरींच चित्रें बडोद्याच्या राजवाड्यांत आहेत. रविवर्म्यानंतर महाराष्ट्रीय चित्रकारांत धुरंधर, बाबूराव पेंटर, त्रिदाद वगैरे चित्रकारांचीं नावे प्रमुख आहेत.

चीन–बुद्धधर्माचा चीननें स्वीकार केल्यानंतर हिंदुस्थानांतून जे बुद्धधर्मीय भिक्षु चीनमध्यें गेले त्यांच्याबरोबर हिंदी चित्रकलाहि गेली व तिचा पगडा चिनी चित्रकलेवर बसला. पण बुद्ध धर्माचा प्रसार चीनमध्ये होण्यापूर्वी हजारो वर्षे चीनमध्यें सुंदर

चित्रें काढीत असत. चीन हा देश सृष्टिसौंदर्यानें फुललेला असल्यानें साहजीकच सृष्टिसौंदर्यविषयक चित्रें त्यांच्यामध्यें पूर्वींपासून मोठ्या प्रमाणावर आहेत. 'शब्दहीन काव्य म्हणजे चित्र' अशी चिनी लोकांची समजूत असल्यामुळें त्यांचे चित्रविषय साहजीकच उच्च राहात. पण सर्व जगांत चीन देश स्वभावतः कट्टा सनातनी असल्यामुळें भोंवती सुधारत चाललेल्या जगाचा त्यानें कधीं फायदा करून घेतला नाहीं. रंगयोजनेंत चिनी चित्रकार पहिल्यापासून कुशल आहेत. त्यांचा आवडता विषय म्हणजे पंख असलेला व अंगावर खवले असलेला सर्प हा होय. बुद्धधर्माच्या प्रसारानंतर बुद्धाच्या चरित्रावरील चित्रें चितारण्यास सुरवात झाली. पक्षी, फुलें, वृक्ष, डोंगर वगैरे काढण्यांत चिनी निष्णात आहेत. १२ व्या शतकाच्या सुमारास शृंगारविषयक चित्रांनाहि ऊत आला होता. १४ व्या शतकापासून दरबारी भपका चित्रकलेंत शिरला. १५ व्या शतकापासून जपान्यांनीं चीनपासून चित्रकला उचलली. चिनी भिक्षू धर्मप्रसारार्थ जपानांत गेल्यावर तेथें त्यांनीं चित्रकलेची आवड उत्पन्न केली. आज जपान चित्रकलेंतहि सर्वांगीण झाला आहे. भावनाप्रधानता हा जपानी चित्रकलेचा विशेष होय. जपान्यांना नग्न चित्रें काढणें अयोग्य वाटतें. चीनप्रमाणें जपानहि—कांकणभर सरसच—सृष्टिसौंदर्यानें बहरलेला असल्यामुळें सृष्टिसौंदर्याचीं चित्रेंहि जपानमध्यें कुशलतेनें रेखाटतात.

चीनमध्यें चित्रकला ही अक्षरलेखनाचीच एक शाखा मानतात. अक्षरें काढण्यांत व चित्रें काढण्यांत चिनी कुंचली वापरतात. फ्रेस्को पद्धतीचीं चित्रें चीनमध्यें पुष्कळ असून तीच त्यांची कला म्हटलें तरी चालेल. चीनमध्यें पूर्वी रेशमी कापडावर (अलीकडे कांहीं कॅन्व्हस वापरतात) व कागदावर चित्रें काढीत. चिनी चित्रें पूर्वी खूप लांबीचीं असत; इतकीं कीं नाटकाच्या पडद्यासारख्या कापडाच्या गुंडाळ्या कराव्या लागत. जुळणी (Organisation) व सूचकता या बाबतींत चिनी चित्रकलेची आतांपर्यंत कोणीच बरोबरी केलेली नाहीं. चित्रांतील कोणताच भाग चिनी चित्रकार मोकळा सोडीत नाहींत. वातावरणनिर्मितीसाठीं प्रत्येक जागेचा ते उपयोग करून घेतात. चित्रांतील मोकळ्या जागेचा परिणामकारक उपयोग करून घेणें त्यांना साधलें आहे. चिनी चित्रकारांपैकीं बरेच चित्रकार कवि असल्यामुळें वरील गुण त्यांच्यांत शिरले. अशाच कवि व चित्रकारांत वँग वी हा प्रमुख आहे.

चिनी चित्रकार चित्रविषयाचा तोल (balance) कटाक्षानें सांभाळतात. पशू, पक्षी इतकेंच काय पण वृक्षवेलीसुद्धां आपला तोल संभाळत असतात, तेव्हां त्यांचीं चित्रें काढतांना त्यांच्यांतील Symmetry (दोहो बाजूंतील सारखेपणा) पेक्षां तोलाकडेच अधिक लक्ष दिलें पाहिजे. वृक्ष कांहीं सर्व बाजूंनीं सारखे वाढत नाहींत पण ते आपला तोल संभाळून असतात. व्यक्तिविषयक चित्रापेक्षां सृष्टिविषयक चित्राकडेच चिनींचा अधिक ओढा आहे.

चित्रकारः– फळ्यावर किंवा भिंतीवर मनुष्याच्या शरीराचें चित्र लावावें. दुसरें एक चित्र घेऊन त्यांतील हात, पाय, डोकें वगैरे अवयव वेगवेगळे कापून बाजूला ठेवावेत. भिंतीवरील चित्र खेळाडूंना काळजीपूर्वक पाहण्यास सांगावें. नंतर पाळीपाळीनें प्रत्येकाचे डोळे बांधून कापलेले अवयव योग्य ठिकाणीं चिकटविण्यास लावावें. ज्याला ते लावतां येतील त्यानें तो डाव जिंकला असें होईल.

चित्रगुप्तः–प्रत्येक मनुष्यानें आपल्या आयुष्यांत जीं बरीवाईट कृत्यें केलेलीं असतात त्यांचीं नोंद ठेवण्याचें काम, यमाच्या दरबारांत, यास करावें लागतें असें पुराणांत लिहिलें आहे.

चित्रपटः– महायुद्धानंतर आपल्या हिंदुस्थानांत सिनेमा दाखविण्याचा धंदा व्यवस्थितपणें खूप फोफावला आणि तेव्हांपासून आपणांस सिनेमा म्हणजे काय हें माहीत झालें आहे. सिनेमाला, आपण मराठींत चित्रपट म्हणून संबोधितों. प्रथम चित्रपटांतील चित्रें कोणत्या कारणानें हालचाल करतांना दिसतात याचा विचार करूं.

एखाद्या हलणाऱ्या वस्तूचें एका मागून एक असे अनेक फोटो आपण सिने(मा)कॅमेऱ्यानें घेतले व नंतर त्याच वेगानें (ज्या वेगानें फोटो घेतले तो वेग) ते दाखवून जर पडद्यावर पाहिले तर ती हालचाल जशी प्रत्यक्ष झाली तशीच ती पडद्यावर दिसेल. आतां या हालचालीचा किंवा हालचालींचे एकेक फोटो फिल्मवर घेऊन ही फिल्म यंत्रांतून विशिष्ट वेगानें फिरवून आपण पाहिली म्हणजे पडद्यावर स्पष्ट

हालचाल दिसते, पण तीच फिल्म जर नुसती हातांत धरून पाहिली तर तीवर अनेक लहान लहान पण मुळींच न हालणारी चित्रें दिसतील. मग ही हालचाल येते कोठून? प्रोजेक्टरमुळें (Projector) ही हालचाल येत नाहीं. एकामागून एक चित्र पडद्यावर दाखविणें हेंच फक्त प्रोजेक्टरचें कार्य.

आपण कोणत्याही वस्तूकडे पाहात असतांना एकदम डोळे मिटले किंवा ती वस्तू डोळ्यापुढून नाहींशी झाली तरी कांहीं काळ अगदीं क्षणभरच जरी आपले डोळे मिटलेले असले तरीही ती वस्तू दिसत असल्याचा आपल्याला भास होतो. डोळ्या समोरून वस्तू नाहींशी झाली तरी तिचा मेंदूवर झालेला परिणाम क्षणिक काळपावेतो डोळे मिटल्या-वरही टिकतो. आपण फिल्मची चित्रें पडद्यावर पाहात असतांना, एक चित्र पडद्यावर पाहून तें नाहीसें झाल्यावरही त्याच्या अस्तित्वाचा भास मेंदूवर क्षणभर असतांनाच जर पुढील चित्र पडद्यावर दिसलें तर तीं दोन चित्रें निरनिराळीं न दिसतां एकेमेकांत मिसळून त्यांचें एकच हालणारें चित्र दिसतें व पुढील चित्रेंही अशीच एकमेकांत मिसळलीं जाऊन आपणांस हालचालीचा चित्रपट दिसतो. वस्तु डोळ्यासमोरून नाहींशी झाल्या-वरहि क्षणभर ती असल्याचा भास होणें हें डोळ्यांतील एक व्यंग (Defect in the human eye) समजलें जातें; आणि त्यास इंग्रजींत (Per-sistance of vision) असें म्हणतात. मानवी नेत्रां-तील या व्यंगाचाच उपयोग मानवी मनोरंजनासाठीं मानवानेंच मोठ्या चातुर्यानें आणि कुशलतेनें केला. Persistance of vision मुळें नेत्रपटलावर होणारा परिणाम $\frac{1}{१०}$ सेकंद पावेतों टिकतो.

फोटोग्राफी शक्य झाल्यानंतरच चित्रपटाच्या फोटो-ग्राफीचा उदय झाला आहे. या चित्रपटाच्या फोटोग्राफीस–चित्रीकरणास–इंग्रजींत सिनमाटोग्राफी (Cinematography) म्हणतात. साध्या फोटो-ग्राफीमध्यें एका वेळीं एकच फोटो घेता येतो व प्रत्येकवेळीं लेन्ससमोर कांच किंवा फिल्म आणल्यानंतर मगच दुसरा फोटो घेतां येतो; पण चित्रपटांच्या फोटोग्राफींत हालचाल चित्रित करा-वयाची असल्यानें मध्यंतरीं यत्किंचितही थांबण्यास सवड मिळत नसते. एवढ्याचसाठीं आपल्या साध्या कॅमेऱ्यापेक्षां या कॅमेऱ्याची रचना प्रत्येक बाबतींत निराळ्या प्रकारची असते. यामध्यें घालावयाची फिल्म ठराविक वेगानें सारखी फिरत राहते. या कॅमेऱ्यानें मूकाचित्रपटाच्या वेळीं दर सेकंदास सोळा (मिनी-टास ६० फूट वेग) व सध्यां बोलक्या चित्रपटाच्या काळांत दर सेकंदास चोवीस (मिनीटास ९० फूट वेग) फोटो घेतले जातात. सर्वसामान्य कॅमेऱ्याच्या लेन्सपेक्षां या कॅमेऱ्याची लेन्स अधिक शक्तिमान असते. (कॅमेरा व फोटोग्राफी हीं सदरें पाहा.) चित्रपटाच्या कॅमेऱ्याचे अनेक आकार व प्रकार असतात. कांहीं वेळीं जमीनीवरून व कांहीं वेळीं इतर अडचणीच्या जागीं चित्रपटासाठीं फोटो घेणें जरूर असल्यानें परिस्थितीनुसार कॅमेरे बनविलेले असतात. या सर्वच कॅमेऱ्यामधून ३५ मिलीमिटर रुंदीच्या फिल्मवरच फोटो घेतले जातात.

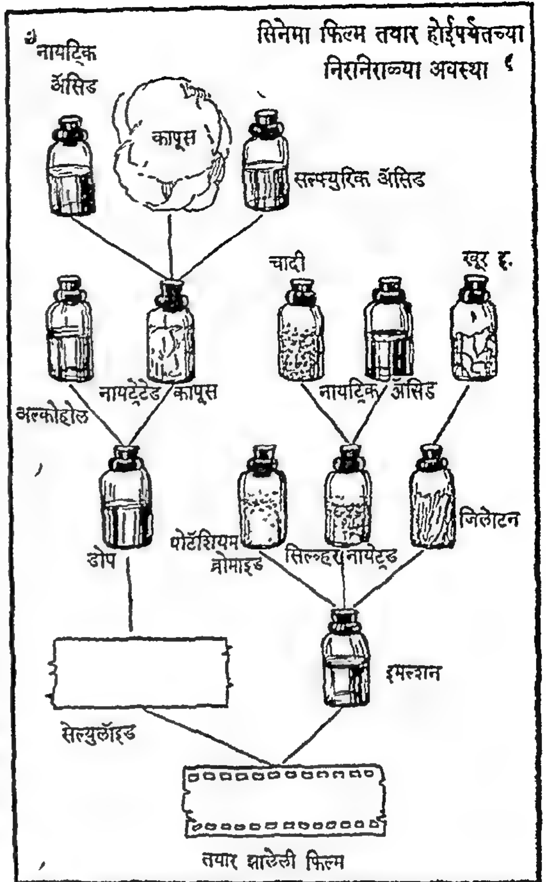
फिल्मला दोहों बाजूंस लहान लहान भोकें असतात. कॅमेऱ्यांतील व प्रोजेक्टरमधील यंत्रांत असलेलीं दातांचीं चक्रें ही फिल्म ओढीत असतात. ती ओढली जातांना चक्रांचे दातेरे फिल्मच्या भोकांत नीट बसून ही फिल्म संथपणें ओढली जाते. फिल्मच्या या भोकांस Perforations म्हणतात. या फिल्मवरच चित्रे घ्यावयाचीं असतात. प्रथमतः ज्यावेळीं चित्रें घेतलीं जातात त्यावेळीं पडद्यावर जो भाग आप-ल्याला पांढरा दिसतो तो काळा उठलेला असतो व जो भाग काळा दिसतो तो पांढरा असतो. या पहिल्या किंवा मूळ फिल्मला निगेटिव्ह म्हणतात. या निगेटिव्हवरून पॉझिटिव्ह छापतात व हीच पॉझिटिव्ह प्रोजेक्टरमधून थिएटरांत दाखविली जाते. ही फिल्म कशी तयार करतात याबद्दलची माहिती पुढें दिली आहे.

ही फिल्म (Celluloid) कापूस, सिल्व्हर ब्रोमा-ईड, सिल्व्हर नायट्रेट वगैरे पदार्थ व रसायनें यांपासून तयार करतात. पहिल्यानें कापूस व त्यापासून सेल्युलॉईड तयार करण्यास लागणारीं सर्व रासायनिक द्रव्यें पाहिजे तितकीं शुद्ध आहेत अशी खात्री करून घ्यावी लागते. द्रवपदार्थाचीं टाकीही (Tanks) त्यावर कोणत्याही रसा-यनाचा परिणाम होणार नाहीं अशीं असावीं लागतात. याशिवाय कामगारांची हुषारी जमेस आहेच. इतक्या काळजीनंतर तयार होणारे सेल्यु-

लॉईड इतकें स्वच्छ असतें कीं तें, डोळ्यासमोर धरल्यास आपण कशामधूनतरी पाहात नसून प्रत्यक्ष पलीकडील देखावाच पाहात आहों असें वाटतें.

फिल्मवर (सेल्युलॉईडवर) कांहीं नुसती चांदी (Silver bromide) बसवतां येत नाहीं.त्याचे क्रिस्टल्स धरून ठेवण्यास जिलेटिनची जरूरी असते. प्राण्याच्या खुरापासून केलेलें हें जिलेटिन धुऊन, कढवून, फिल्टर करून सर्व घाण काढून टाकून नंतर सिल्व्हर नायट्रेटशी मिश्रण करण्यास योग्य असें होतें.

फिल्मचे इमल्शन करण्याची क्रिया म्हणजे एक फार नाजुक व अनेक गोष्टींवर अवलंबून असणारी कला आहे. फोटोग्राफीच्या पन्नास वर्षांच्या अनुभवानंतर पूर्वी जवळ जवळ निव्वळ नशीबावर अवलंबून असणाऱ्या या कलेस आज सुधारलेल्या यांत्रिक साधनामुळें व वाढलेल्या रासायनिक ज्ञानामुळे अगदीं शास्त्राचें स्वरूप प्राप्त झाले आहे. सिल्व्हर नायट्रेट व त्याबरोबर असणारे दुसरे पदार्थ ह्यांच्या योग्य त्या उपयोगानें आतां फिल्म कमी किंवा जास्त वेगाची, कमी अथवा जास्त कॉन्ट्रास्ट (विरोध) देणारी किंवा रंगाचा परिणाम कमी किंवा जास्त हवा असेल त्या प्रमाणांत होणारी, म्हणजे पाहिजे त्या प्रकारची करतां येते. ह्या सर्व कामासाठीं कारखान्यांतील उष्णता योग्य त्या प्रमाणांत राखण्यासाठीं जगांतील सर्वांत मोठीं रिफ्रिजरेशनचीं यंत्रें वापरावीं लागतात.



या चित्रावरून सिनेमाची फिल्म तयार करतांना कोणत्या वस्तू व रसायनें वापरतात याची कल्पना येईल. (या चित्रांतील जिलेटनच्या ऐवजीं जिलेटिन असा शब्द वाचावा)

आतां आपण इमल्शनसाठीं चांदीचें सिल्व्हर नायट्रेट कसें करतात तें पाहूं. नायट्रिक ॲसिडमध्यें चांदीच्या विटाचविटा विरघळाव्या लागतात. ही विरघळलेली चांदी नंतर चिनी मातीच्या भांड्यांतून पुढें कांचेच्या नळ्यांतून वाफ होण्याच्या (Evaporating) खोलींत जात असते. त्या खोलींत रबराचे हातमोजे घालून काम करणारी माणसे तें मिश्रण एका टेबलावर ठेवलेल्या कढत भांड्यांत भरीत असतात. ही उष्णता सर्व पाणी काढून टाकते व मग या भांड्यांत सिल्व्हर नायट्रेटचे क्रिस्टल्स्–स्फटिक–उरतात.

इतर कोणत्याही धंद्यास इतकेंच शुद्ध सिल्व्हर नायट्रेट चालेल; पण फिल्म फार वरच्या दर्जाची वस्तु असल्याने ते स्फटिक पूर्ण शुद्ध केलेल्या पाण्यांत पुनः विरघळवून त्याचे क्रिस्टल्स केले जातात. क्रिस्टल्स अगदीं शुद्ध होईपर्यंत हें चालतें आणि शेवटीं बर्फाप्रमाणें पांढरें शुभ्र सिल्व्हर नायट्रेट तयार होतें.

सिल्व्हर नायट्रेट,उजेडाचा परिणाम होऊन, हळूहळू काळें होतें. हा शोधच फोटोग्राफीचा पाया आहे. म्हणून तें शुद्ध करण्यासाठीं इतकी काळजी घ्यावी लागते; आणि इतरही प्रत्येक बाबतींत इतक्या काटेकोरपणाचें कारण म्हणजे फिल्मच्या कोणत्या १५।२० फुटांवर जन्मांत केव्हां तरी एखादे वेळींच मिळणारा सीन केव्हां येईल हें कोणाला माहीत आहे!

अशा सिल्व्हर नायट्रेटचें, जिलेटिनचें व इतर कांहीं पदार्थांचे (Ammonium Bromide, Hydrochloric acid वगैरे) योग्य प्रकारें केलेलें मिश्रण अंधेरांत, रिफ्रिजरेशन यंत्रानें पाहिजे तितकें उष्णतामान ठेवलेल्या व धुऊन व फिल्टर करून आंत सोडलेल्या

हवेच्या जागेंत, सेल्युलॉइडच्या रुंद पट्ट्यावर लावण्याचें काम सारखीं फिरणारीं यंत्रें करीत असतात. येथील माणसांचा पोषाख रोज परीट–घडीचा नवा असतो. अशा प्रकारें सेल्यूलॉईडचा इमल्शन लावलेला एक रुंद पट्टा गुंडाळीच्या रूपानें तयार होतो.

सिनेमाची फिल्म ३५mm (१$\frac{3}{7}$ इंच) रुंद असते. ही रुंदी-लाखो मैल लांब एका केसाचाही फरक न होतां कायम राखण्यासाठीं यंत्रें तयार करण्यांत संशोधकांना हाडांचीं काडें करावीं लागलीं. जर फिल्म बरोबर ३५ mm रुंद नसली तर कॅमेरा व प्रोजेक्टरमध्यें ती नेहमीं अडेल व त्रासाला सीमाच राहणार नाहीं. वर लिहिलेल्या इमल्शन लावलेल्या सेल्युलॉईडच्या रुंद पट्याच्या गुंडाळींतून बरोबर ३५ mm रुंदीच्या पट्या अंधारांत यंत्रें कापीत असतात. यःकश्चित् वाटणाऱ्या गोष्टींचें एकीकरण म्हणजेच पूर्णत्व ह्या तत्त्वाची सत्यता येथें पटते.

अशा रीतीनें फिल्म कापण्याच्या यंत्रांनीं (Slitting machine) फिल्म एकसारख्या रुंदीची कापल्यानंतर ही फिल्म यंत्रांत बसण्यासाठीं ठराविक लांबीवर चौकोनी भोके (Perforations) पाडतात व हजार फूट लांबीची एक गुंडाळी तयार करून ठेवतात. सोबत दिलेल्या चित्रावरून फिल्म कशी तयार केली जाते याची चटकन कल्पना येईल. या सेल्युलॉईडचा शोध प्रथम ईस्टमन या गृहस्थानें लावला.

बोलपटांचा इतिहास (History of Talking pictures)– ध्वनिलेखन व सिनेमाटोग्राफी यांचें एकीकरण म्हणजे बोलपट होय.

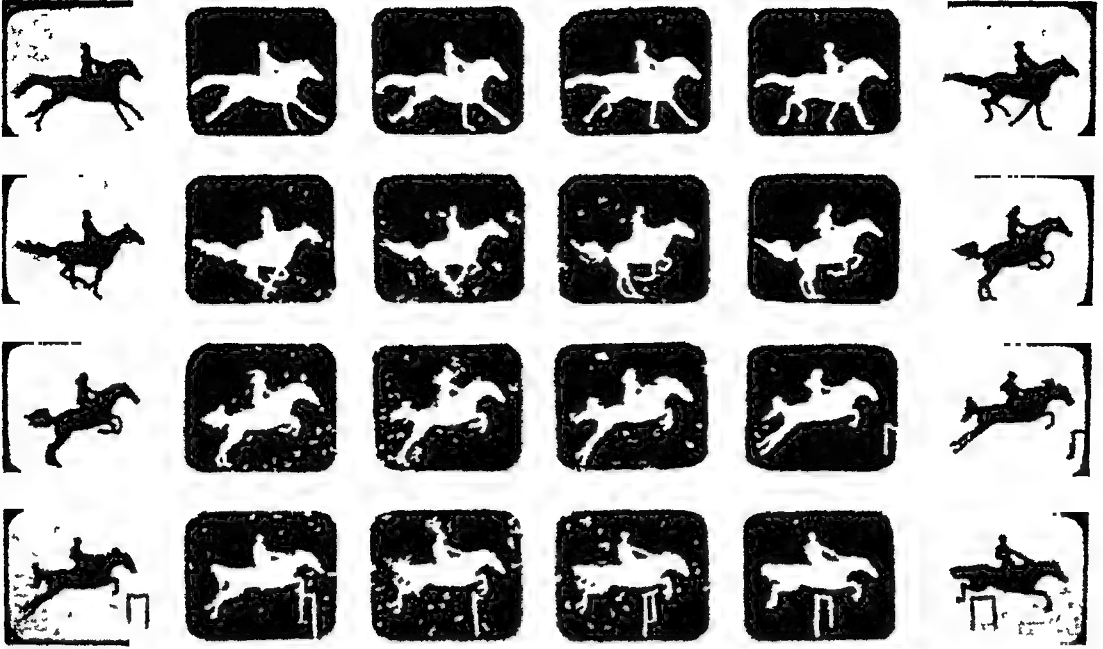
सिनेमाटोग्राफीला झोएट्रोप (Zoetrope) अथवा 'जीवनचक्र' (Wheel of life) यानें सुरवात झाली. या चक्राची रचना अगदी साधी होती. एका वर्तुलाकार तबकडीवर क्रमानें चित्रमाला रेखाटली होती. या चित्रमालेंतील चित्राखालीं एक लहानशी फट ठेवली होती. ही तबकडी फिरती राहील अशी यांत्रिक रचना करून तिच्या मागें एक आरसा ठेवलेला असे. तबकडी फिरवली कीं तबकडीवरील चित्रांच्या खालीं ठेवलेल्या फटीमधून पलीकडील आरशांत तबकडीवरील चित्रांचें हालतें प्रतिबिंब दिसे. या शोधानें बोलपटाला सुरवात झाली असें म्हणावयास हरकत नाहीं.

ध्वनिलेखनाची सुरुवात लिओ स्कॉट (Leon Scott) या गृहस्थाच्या संशोधनानें झाली. या फ्रेंच गृहस्थानें १८५७ सालीं 'फोनो-ऑटोग्राफ' या यंत्राचा शोध लावला व या यंत्राच्या सहाय्यानें ध्वनिलहरींचें पहिलें आलेखन केलें. (ग्रामोफोन पाहा.)

पण खरोखरी २७ फेब्रुवारी १८६६ रोजीं बोलपटाची सुरवात झाली असें म्हटलें पाहिजे. एडवर्ड मेब्रिज (Edward Maybridge) या गृहस्थाने 'झूप्रॅक्सोस्कोप' (Zoopraxoscopge) या त्याच्या जीवनचक्रासारख्या हालतीं चित्रें दाखविणाऱ्या यंत्राच्या जोडीला आवाजाची जोड देतां येईल कीं काय याबद्दलचा सल्ला घेण्यासाठीं फिलाडेल्फिया येथें जाऊन प्रख्यात संशोधक एडिसन याची भेट घेतली. पण ध्वनिलेखनयंत्राच्या त्या वेळच्या अपूर्णावस्थेमुळें या भेटींतून विशेष असें कांहीं निघालें नाहीं. १८७७ सालीं एडिसननें 'फोनोग्राफ' चा शोध लावला. (ग्रामोफोन पाहा.)

डेनी(Demeny) या दुसऱ्या फ्रेंच गृहस्थानें १८९२ सालीं मॅजिक लॅन्टर्नच्या साहाय्यानें बऱ्याच स्लाइडस् त्याच्या 'क्रोनोफोटोफोन'(Chronophotophone) या यंत्रावर जलद वेगानें दाखवून त्याच वेळीं फोनोग्राफचाहि उपयोग त्यानें केला. मध्यंतरी १८७८ सालीं मि. वर्ड्सवर्थ शार्प या गृहस्थानें चित्रांचे तोंडीं संवाद घालावे म्हणून प्रयत्न केले होते. त्यानें एका सेकंदांत चार असे बरेच फोटो घेऊन त्या फोटोंतील चित्रांचे तोंडीं जे संवाद घालावयाचे ते त्यावेळच्या फोनोग्राफनें ऐकवावयाचें ठरविलें. कागदाच्या एका लांब पट्टीवर त्यानें ते सर्व फोटो चिकटविले व आपल्या 'केनूसिग्राफ' (Kenceigraph) मधून ती पट्टी ओढली व एकीकडे तो फोनोग्राफ वाजविला. पण त्याला विशेष यश आलें नाहीं.

एडिसननें पुन्हां हा विषय हातीं घेऊन चिकागोच्या वार्षिक जत्रेंत १८९३ सालीं 'किनेटोस्कोप' (Kinetoscope) या यंत्राच्या साहाय्यानें चित्रपट दाखविला. यावेळीं जवळ जवळ आजच्याइतकेंच मोठें चित्र पडद्यावर दिसलें. दुसरी महत्त्वाची गोष्ट म्हणजे सेल्युलॉइडवर–फिल्मवर–फोटो घेऊन ते दाखविले. हीच खरी चित्रपटाची सुरवात होय.



१८७२ सालीं कॅलिफोर्नियांतील एडवर्ड मेव्रिज या गृहस्थानें फोटोग्राफीचा एक प्रयोग केला. त्यानें ओळीनें २४ कॅमेरे लावून ठेवले. कॅमेऱ्याच्या शटर पासून कॅमेऱ्यापुढें कांहीं अंतरावर पांढऱ्या पार्श्वभूमी घेऊन त्या ठिकाणापर्यंत स्प्रिंगच्या सहाय्यानें नाजूक दोरे लावून ठेवले. यानंतर एक घोडेस्वार त्यापुढून पळविला. घोडा जाऊं लागला कीं त्याच्या धक्क्यानें एकेक दोरा तुटे व कॅमेऱ्याचें शटर आपोआप उघडून त्यावेळच्या घोड्याच्या स्थितीनुमार फोटो निघे. अशा रीतीनें त्यानें २४ फोटो घेतले. या फोटोवरुन उडी मारण्याच्यावेळीं घोड्याच्या शरीराची हालचाल कशी होते हें तर चित्रकारांना कळलेच पण चित्रपटाच्या संशोधनाच्या दृष्टीनेंहि याचा फार उपयोग झाला.

सेल्युलॉइडचा संशोधक ईस्टमन याच्या सहाय्यानें त्याने हें यश मिळविलें. यावेळीं चित्रांच्या हालचालीला थोडें व्यवस्थित स्वरूप आलें. याच यंत्रात थोडी सुधारणा करून एडिसननें किनेटोग्राफ (Kinetograph) तयार केला व त्यायोगें ध्वनि व चित्र दिसे. पण या यंत्रांत डोकावून पाहावें लागत असल्यामुळें हे यंत्र मागे पडलें.

ला प्रिन्स या फ्रेंच गृहस्थानें एक मूक चित्रपट तयार केला पण तो केवळ त्याच्या प्रयोगशाळेपुरताच झाल्यानें त्याचा विशेष गाजावाजा झाला नाहीं.

लुमायर बंधूनीं फ्रान्समध्यें चित्रपटाची फोटोग्राफी यशस्वी केली. त्यांच्या प्रयत्नाचा फायदा घेऊन थॉमस आरमॅट या अमेरिकन गृहस्थाने प्रोजेक्टर तयार केला. या सर्व शोधाचा फायदा घेऊन रॉबर्ट पॉल या इंग्लिश गृहस्थानें १८९७ सालीं थिएटरमध्यें चित्रपट दाखविला. यावेळीं यंत्रसामुग्री पूर्णत्वास गेली नसल्यानें चित्रपट दाखविताना अनेक दोष उत्पन्न होत. आरंभींचे सर्व प्रोजेक्टर्स हातानें चालवावे लागत. आरंभींचे कॅमेरेसुद्धा अगदीं अवजड असत; इतके कीं कॅमेरे हालविण्याऐवजीं समोरील सामानच इकडे तिकडे हालवावें लागे. वर निर्देशिलेल्या लुमायर बंधूनींच कॅमेऱ्यांत फार मोठ्या सुधारणा करून कॅमेरा इकडे तिकडे नेतां येण्यासारखा कमी वजनाचा तयार केला आणि यानंतरच खरोखरी चित्रपटांच्या वाढीला जोराने सुरवात झाली.

यानंतर १९०२ सालापासून मूकचित्रपट झपाट्याने निघूं लागले. १९०५ पर्यंत अनेक अनुभवांनंतर चित्रपटशास्त्राचा उगम होऊं लागला. आरंभींचे चित्रपट जास्तींत जास्त १००० किंवा २००० फूट लांबीचे असत. १९०७ सालीं प्रख्यात अमेरिकन डायरेक्टर डी. डब्ल्यू. ग्रिफिथ या गृहस्थानें सुमारें दोन तास पुरेल एवढ्या लांबीचा चित्रपट तयार केला; व यावेळपासूनच उत्तमोत्तम मूकपट निघूं लागले.

आतां पुन्हां बोलपटांकडे वळूं. १८९९ सालीं जॉर्ज ब्राऊन या अमेरिकन गृहस्थानें चित्रपट व ग्रामोफोन रेकॉर्ड यांचा उपयोग करून बोलपट तयार केला व त्याचें पेटंट घेतलें. याने आपल्या यंत्रांत चित्रपट व रेकॉर्ड एकाच गतीनें चालतील अशी व्यवस्था केली होती. पण याकडे कोणाचें लक्ष गेलें नाहीं. कारण मूकपट यशस्वी करण्याकडे सर्वांचे लक्ष वेधले होतें. १९०८ साली ग्रामोफोन रेकार्ड घेणाऱ्या यंत्रापुढें नटांना उभें करून त्यांची रेकॉर्डस् घेणें व त्यानंतर पुन्हा तालमी घेऊन रेकॉर्डमधील उच्चाराप्रमाणें अभिनय वगैरे करून चित्रपट घेण्याचे प्रयत्न झाले. या पद्धतीला 'सिनेफोन' म्हणत. यानंतर 'व्हिव्हा फोन' नांवाच्या याच प्रकारच्या पद्धतीनुसार प्रयत्न झाले. पण तेहि लौकरच मागें पडले. नंतर महा युद्धाला सुरवात झाली व या विषयावरील संशोधन मागे पडलें. युरोपांतील सर्व राष्ट्रें युद्धाच्या वणव्यांत सांपडलीं. मात्र या संधीचा फायदा घेऊन अमेरिकेनें मूकपटांत क्रांती केली व जगांतील सर्व राष्ट्रांत सिनेमाचा प्रसार झाला. महायुद्धानंतरच्या शांततेच्या काळीं पुन्हां सर्व राष्ट्रांत संशोधनास कमी अधिक प्रमाणांत सुरवात झाली.

परंतु मि. आगस्टीन लॉस्ट या गृहस्थालाच बोलपटाचा जनक म्हणून ओळखतात; म्हणून त्याच्या प्रयत्नांची माहिती आपल्याला मिळाली कीं हा इतिहास पूर्ण होईल; तरी तो थोडक्यांत पाहूं.

लॉस्टला बोलपटाची कल्पना आजच्या टेलिफोनचे उत्पादक डॉ. ग्रॅहॅम बेल यांच्या फोटोफोनवरून सुचली. या फोटोफोनमुळें ध्वनिलहरी दूरवर नेणें शक्य होतें ! या ध्वनिलहरींचें आलेखन (Recording) शक्य आहे कां हा विचार प्रथम लॉस्टचे मनांत आला. लॉस्टनें इ. स. १८८७ सालीं एडिसनकडे नोकरी पत्करली व तेथें ब्रोमाइड पेपरवर (फोटोग्राफी पाहा) ध्वनिलहरीचे आलेखन करण्यांत तो यशस्वी झाला.

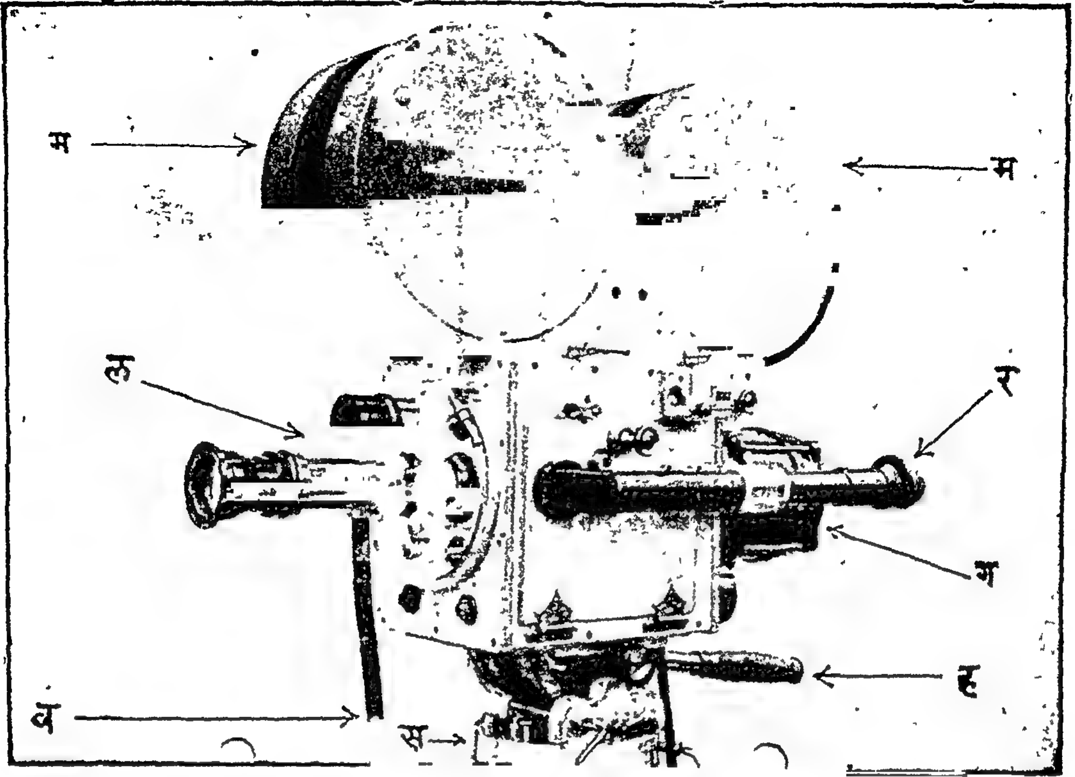
एडिसचर मूक चित्रपट विभागाचे इंजिनियर मि. ब्लॅकस्टीम यांचे मदतीनें लॉस्टनें ध्वनिलहरींचें आलेखन सेल्युलॉइड फिल्मवर करण्याचे प्रयत्न सुरू केले. इ. स. १९०४ सालीं तो या कामीं पूर्ण यशस्वी होऊन इ. स. १९०६ मध्यें त्यानें ब्रिटिश पेटंट ऑफिसांत अर्ज करून १९०७ मध्यें पेटंट मिळविलें. जगांतील पहिला बोलपट इ. स. १९०९ सालीं लॉस्टनें ब्रिकस्टन स्टुडिओंत तयार केला. ज्याप्रमाणें मि. ला प्रिन्सचा पहिला मूक चित्रपट प्रयोगशाळेपुरताच होता, त्याचप्रमाणें मि. ऑगस्टिन लॉस्टचा बोलपटहि केवळ प्रयोग शाळेपुरताच राहिला तो प्रयोगशाळेबाहेर आला नाहीं.

ता. ६ ऑगस्ट १९२६ हा दिवस बोलपटाच्या इतिहासांत सुवर्णाक्षरांनीं लिहून ठेवण्यासारखा आहे. कारण याच दिवशीं प्रयोगशाळेतील यशस्वी बोलपट जनतेच्या सेवेसाठीं बाहेर आला. पहिला बोलपट तयार करण्याचा मान वॉर्नर ब्रदर्स आणि व्हिटाफोन कार्पोरेशन यांना मिळाला आहे. यानंतर पुढें भराभर प्रगति होऊन आज उत्कृष्ट बोलपट निघूं लागले आहेत.

थोडक्यांत असें म्हणतां येईल कीं ला प्रिन्स हा फ्रेंच गृहस्थच चित्रपटाचा जनक होय. यानेंच पहिला चित्रपट तयार केला; परंतु तो प्रयोग शाळेपुरताच होता. एडिसननें चित्रपट व्यवहारांत आणला.

चित्रपट कसा तयार करतात ?–आतां प्रत्यक्ष चित्रपट कसा तयार करतात ते पाहूं. चित्रपटाचीं पुढीलप्रमाणें उपांगें आहेतः–(१) कथानक (२)सीनेरिओ (३) अभिनय (४) चित्रलेखन (फोटोग्राफी) (५) ध्वनिलेखन (रेकॉर्डिंग) (६) एडिटिंग. या प्रत्येक गोष्टी जितक्या चांगल्या वठतील त्या प्रमाणांत चित्रपट यशस्वी होतो. पण या सर्वांच्याहूनही अत्यंत महत्वाची गोष्ट म्हणजे चित्रपटाचें दिग्दर्शन. प्रत्येकाची पुढें थोडक्यांत माहिती दिली आहे.

(१) कोणत्याही प्रकारचा चित्रपट असो त्याला कथानकाची आवश्यकता असतेच. पण चित्रपटासाठीं लिहावयाचें कथानक लिहिण्याची पद्धत लघुकथा, कादंबरी किंवा नाटक यांच्या लेखनपद्धतीहून अगदीं भिन्न असते. कथा–कादंबरींतील पात्रांचे मनोव्यापार दाखविण्यासाठीं लेखकाला त्याचें खूप पाल्हाळिक वर्णन देणें जरूर असतें. त्याचप्रमाणें नाटकांतसुद्धां प्रत्यक्ष रंगभूमीवर अभिनयामुळें मनोव्यापार दाखवितां येणें शक्य असलें व संवादाची जोड मिळाली असली तरी, रंगभूमीची लांबी रुंदी, प्रसंगानुसार चटकन् स्थानपालट दाखविणें कठीण असल्यानें मनुष्याचे मनोव्यापार जितक्या उत्कटतेनें दाखविले जावयास हवेत तितके दाखवितां येणें शक्य नसतें. याचे उलट सिनेमाच्या



सिनेकॅमेरा (अशा प्रकारच्या कॅमेऱ्यानें चित्रपटाची फोटोग्राफी करतात. निरनिराळ्या कंपन्यांच्या कॅमेऱ्याचे आकार व रचना निराळी असली तरी याचप्रमाणें सर्वांची यंत्रसामुग्री असते.) म–मॅगॅझिन्, ल–लेन्सेस, व–इलेक्ट्रिक केबल, स–ट्रिपॉड, ह–फ्रिक्शन् हॅन्टल, ग–कॅमेरा मोटर, र–फोकसिंग मायक्रोस्कोप

कॅमेऱ्याला पाण्यापासून तों आकाशांत कोठेंही संचार करणें अशक्य नसल्यानें त्याला अखिल विश्व ज्याप्रमाणें पायदळी घालतां येतें त्याप्रमाणें सूचकता, जादू वगैरे मनाला गुंग करणाऱ्या गोष्टी त्याच्या आधीन असल्यानें या सर्वांचा उपयोग करून घेणारा जो कॅमेरा त्याच्याच जवळ जवळ दृष्टीनें कथानक लिहावें लागतें असें म्हटलें तरी चालेल. या प्रकारच्या कथानकांत वर्णनाची गरज नसते. फक्त कथानकाचा ओघ व मर्म कळण्याइतके वर्णन किंवा संवाद लिहिले कीं सिनेमाचें कथानक पुरें होतें.

(२) आतां या कथालेखनानंतर अत्यंत महत्वाची क्रिया व्हावी लागते ती म्हणजे सिनॅरिओ-लेखन (Scenario-writing).आपल्याला चित्रपटांत निरनिराळ्या प्रकारानें घेतलेले देखावे (Scenes) दिसतात. उदाहरणार्थ-घोडदौड. ही घोडदौड पुष्कळ प्रकारानें दाखविलेली असते. एकदां खूप लांबून धांवणारे घोडे दिसतात. लगेच तेच घोडे एखादें वळण घेतांना दिसतात. नंतर त्यांचे नुसते पायच दिसतात आणि ही त्यांची हालचाल दिसते न दिसते तोंच ते एकदम अंगावर आल्यासारखे दिसतात. ही जी घोडदौड इतक्या निरनिराळ्या प्रकारांनीं दिसते तशी मुद्दामच घेतलेली असते. कारण एकदां लांबून घोडे पळतांना दाखविल्यानंतर त्या घोड्यांच्या पळण्याचा वेग प्रेक्षकाच्या मनावर बिंबविण्यासाठीं वर दाखविल्याप्रमाणें निरनिराळ्या तऱ्हेनें त्यांची दौड दाखविलेली असते. ही घोडदौड दिसतांना जरी अनेक प्रकारानीं मिनिट दीडमिनिटाच्या अवधींत दिसत असली तरी ती घ्यावयास कित्येक कॅमेरे तयार असावे लागतात. थोडक्यांत म्हणजे जितक्या प्रकारांनीं ती घेतलेली दिसते तितक्या

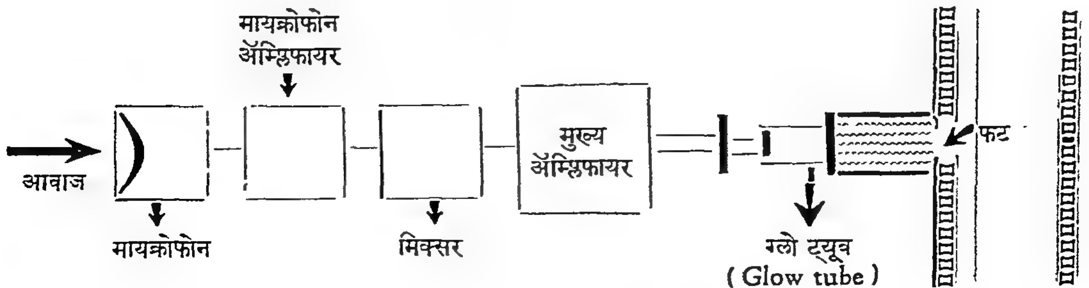
प्रकारांनीं ती आरंभीं घ्यावी लागते. अशा रीतीनें ज्या निरनिराळ्या प्रकारानीं एकच गोष्ट घेतलेली असते त्याला तितके 'शॉट्स' (Shots) घेतले असें म्हणतात. यानंतर दुसरा प्रकार पाहूं. एखादे वेळीं आपणाला एकाद्या व्यक्तीचा एकदम मोठा चेहरा दिसतो तर लगेच ती व्यक्ति एकदम दूर राहिलेली दिसते. तेव्हां अशी जी एक एक हालचाल तिला शॉट म्हणतात व असे शॉट्स एका फिल्मसाठीं शेकड्यांनीं जरूरीप्रमाणें घ्यावे लागतात. याचप्रमाणें फुलाची कळी दाखवून लगेच एखादी मुलगी दाखविणें व त्यायोगें ती मुलगी म्हणजे एक कलिका असें सुचविणें वगैरे गोष्टींची नोंद करून त्या नोंदींतून एक सुसंबद्ध असें कथानक उभारणें यालाच सिनॅरिओ असें म्हणतात. हा सिनॅरिओ लिहिण्याचे वेळींच सीन घेते वेळीं तो कसा घ्यावयाचा,कॅमेऱ्याचा अँगल कोणता ठेवावयाचा याचीही नोंद करावयाची असते. त्याचप्रमाणें पात्रांचे संवाद, हालचाल, म्हणावयाची पदें यांचीही नोंद करावयाची असते.

(३) दिग्दर्शक (डायरेक्टर) सांगेल त्याप्रमाणें अंगविक्षेप, मुद्राभिनय किंवा हालचाल करून कथानकांतील पात्राचें जिवंत चित्र उभें करण्याचें कठीण काम नटनटींना करावें लागतें.

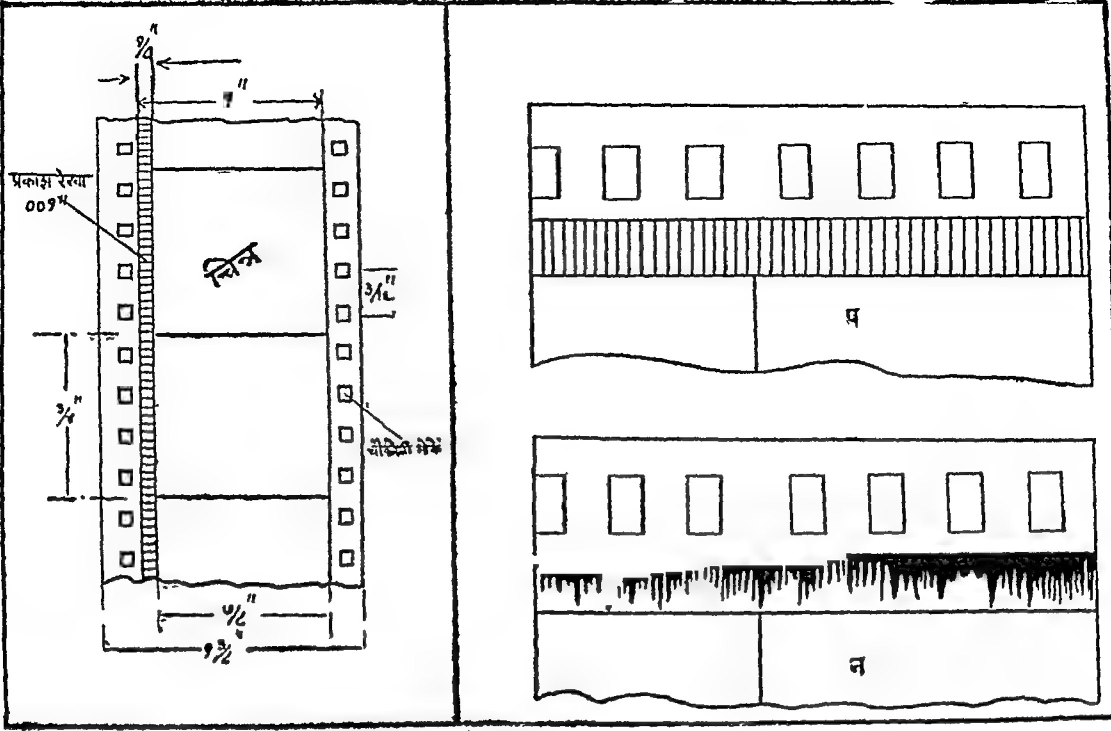
(४) चित्रलेखक (कॅमेरामन) सिनॅरिओ वाचून (पुष्कळ वेळां चित्रलेखकाच्या सल्यानुसार सिनॅरिओ लिहिलेला असतो.) कथानकाच्या व त्या त्या विशिष्ट प्रसंगाच्या वृत्तीनुसार (Mood) छायाप्रकाशाची योजना करून चित्रलेखन करतो. अनेकवेळीं चमत्कार, जादू वगैरे दाखविणेसाठीं ट्रिक सीन्स घ्यावे लागतात.

(५) नटनटींचे संवाद, गायनवादन, पशू-पक्षी, आगगाडी, विमान वगैरेंचे ध्वनि एकत्रित करून फिल्मवर असलेल्या अरुंद जागेंत ते आवाज यंत्रसहाय्यानें उठविण्याच्या कार्याला ध्वनिलेखन (रेकॉर्डिंग) म्हणतात. रेकॉर्डिंगमध्यें दोन तऱ्हा आहेत. (१) व्हेरिएबल एरिया (Variable Area) व (२) व्हेरिएबल डेन्सिटी (Variable Density). या दोन पद्धतींत पुढीलप्रमाणें ध्वनीलेखनाच्या दृष्टीनें फरक असतो.

व्हेरिएबल एरिया पद्धत—या पद्धतीची ध्वनिलेखन-यंत्रसामुग्री थोडी गुंतागुंतीची असते.मायक्रोफोनमधून आवाज मायक्रोफोन-ॲम्प्लिफायरमध्यें जातो. तेथून मिक्सरमध्यें; मिक्सरमधून मुख्य ॲम्प्लिफायरमध्यें आवाज येतो. ध्वनिजन्य विद्युत्-लहरींचें या ॲम्प्लिफायरमध्यें (Amplifier) परिवर्तन झाल्यावर गॅल्व्हनॉमीटरचे व्हायब्रेटरमध्यें जातात. या व्हायब्रेटरच्या हादरण्यानें लहरींच्या शक्तीस अनुसरून गॅल्व्हनॉमीटरमधील असलेल्या आरशाचा कोन बदलतो. या आरशावर ज्या दिव्याच्या उजेडाच्या कमिअधिक करण्यानें आलेखन करतात त्या दिव्याच्या प्रकाश-शलाका या आरशावर पडून परावर्तन पावतात (Reflect). यामुळें या प्रकाश-शलाकांचा (Rays) मार्ग सारखा बदलतो. असें झाल्यानें फिल्मवर आलेखन होणारा ध्वनिपथ (Sound-track) सारख्या उंचीचा व भिन्न घनतेचा (Density) नसून भिन्न किंवा अस्थिर रुंदीच्या आणि सारख्या घनतेचा (Constant Density) होतो. याचाच अर्थ असा कीं ध्वनिपथासाठीं जी जागा राखून ठेवण्यांत आलेली असते त्या जागेंतील ध्वनिलेखन झालेल्या भागाचें क्षेत्रफळ (Area) नेहमीं बदलत राहतें; म्हणून या पद्धतीस Variable Area पद्धत म्हणतात.



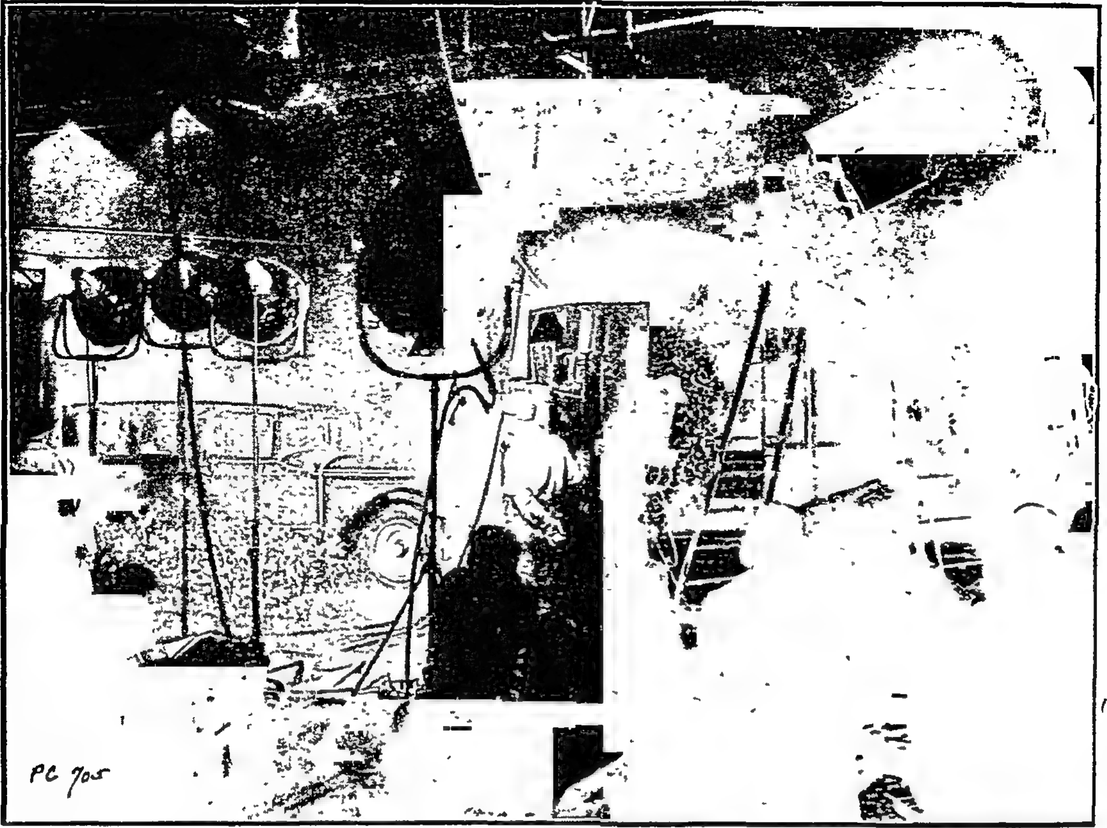
व्हेरिएबल डेन्सिटी ध्वनिलेखन पद्धत



डाव्या बाजूस सिनेमा फिल्मच्या निरनिराळ्या उपांगांची लांबी रुंदी दिलेली आहे. १" म्हणजे एक इंच. चौकोनी भोकें म्हणजे परफोरेशन्स (Perforations) न=व्हेरिएबल एरिया पद्धतीनें ध्वनिलेखन केल्यास या चित्रांत दाखविल्याप्रमाणें ध्वनीलहरींच्या रेखा उमटतात प=व्हेरिएबल डेन्सिटी पद्धतीनें ध्वनीलेखन केल्यास न या चित्रांत दाखविल्याप्रमाणें कमी अधिक उंचवटे उमटतात.

व्हेरिएबल डेन्सिटी—या पद्धतींत सारख्या रुंदीच्या आणि अस्थिर (Variable) घनतेचा ध्वनिपथ तयार होतो. व्हेरिएबल एरिया पद्धतीप्रमाणेंच यांतहि मुख्य ॲम्प्लिफायरमधून विद्युत्लहरी बाहेर पडेपर्यंत सारखीच क्रिया होते. फक्त ॲम्प्लिफायरमधून बाहेर पडणारा विद्युत्प्रवाह व्हेरिएबल एरिया पद्धतींतील गॅल्व्हनॉमिटर किंवा ऑस्सिलोग्राफमध्यें न नेतां तो दिव्यांत (Glow-lamp किंवा Recording light) नेतात आणि मायक्रोफोनपुढील कमी अधिक आवाजास अनुसरून हा दिवा कमी अधिक प्रकाशमान होतो. या कमी-अधिक प्रकाशमान होणाऱ्या दिव्यास अनुसरून ध्वनिपथ कमीअधिक काळा (Negative) होतो. हा ग्लो-लॅम्प किंवा आलेखन-प्रकाश (Recording light) साध्या दिव्यापेक्षां किती तरी भिन्न असतो.

कांचेच्या पुढील प्रकारापैकीं कोणत्या तरी एका कांचेचा हा दिवा केलेला असतो. Lead glass, Lime glass, Nonex glass, E. T. Pyrex glass, Corex अथवा Quartz हे ते प्रकार होत. आजकाल Pyrex glass चाच उपयोग बहुधा करतात. या कांचेच्या पोकळींत यंत्रसामुग्रीनें झिनॉन (Xenon), ॲरगॉन (Argon), निऑन (Neon) किंवा हेलियम (Helium) हा गॅस भरतात. हा गॅस भरण्यापूर्वी त्या पोकळींतील हवा काढून घेऊन आंतील घाणीचे कण जाळून टाकण्यासाठीं दिव्यांतील टॅन्टॅलम (Tantalum) धातूच्या मूलद्रव्यावर (Element) ८०,००० व्होल्टचा विजेचा दाब देऊन घाणीचे कण जाळून टाकतात. या दिव्यांतील भरलेला गॅस कमी अधिक प्रकाशून (Glow) व्हेरिअबल डेन्सि-टीचा ध्वनिपथ तयार करतो. वेस्टर्न इलेक्ट्रिक नांवाच्या प्रख्यात यंत्र-निर्मात्या कंपनीच्या व्हेरिअबल



रस्त्यावरील देखावा स्टुडिओतच तयार केला असून त्याचे शूटिंग (चित्रपट घेणे) चालू असतांना हा फोटो घेतलेला आहे. डाव्या बाजूस असलेल्या तीन दिव्यांच्यावर असलेल्या आडव्या दांडीच्या शेवटी मायक्रोफोन आहे. मध्यंतरी कॅमेरा आहे. पावसाच्या वेळचा हा देखावा असून हा पाऊस कृत्रिम रीतीनें पाडण्यांत येत आहे. विजेच्या दिव्यांच्या सहाय्यानें जसा हवा तसा प्रकाश घेतला आहे.

डेन्सिटीच्या यंत्रसाहित्यांत कमी अधिक प्रकाशाच्या दिव्याच्या ऐवजीं 'लाइट व्हॉल्व्ह' (Light-valve) वापरतात. यामध्ये ड्यूरलुमिन धातूची फीत (Tape) असते. ही फीत अशा रीतीनें बसविलेली असते की या फितीचीच फट (Slit) तयार होते; आणि ही फट विद्युत्–आघातास अनुसरून कमी अधिक होते. फट कमी अधिक होण्यावरच प्रकाशाचे त्या फटींतून जाणें अवलंबून असतें. व्हेरिएबल डेन्सिटी ध्वनिपथाचें लेबोरेटरी प्रोसेसिंग (फिल्म डेव्हलप करणें, धुणे, वाळविणें इत्यादि) अत्यंत काळजीपूर्वक व कसोशीने व्हावयास पाहिजे. याचे उलट व्हेरिएबल एरिया ध्वनिपथाच्या प्रोसेसिंगला इतकी काळजी घ्यावी लागत नाहीं. परंतु व्हेरिएबल एरिया ध्वनिपथाचे ध्वनिलेखन जितके त्रासदायक तितकेच व्हेरिएबल डेन्सिटीच्या ध्वनिपथाचे ध्वनिलेखन सोपें असतें.

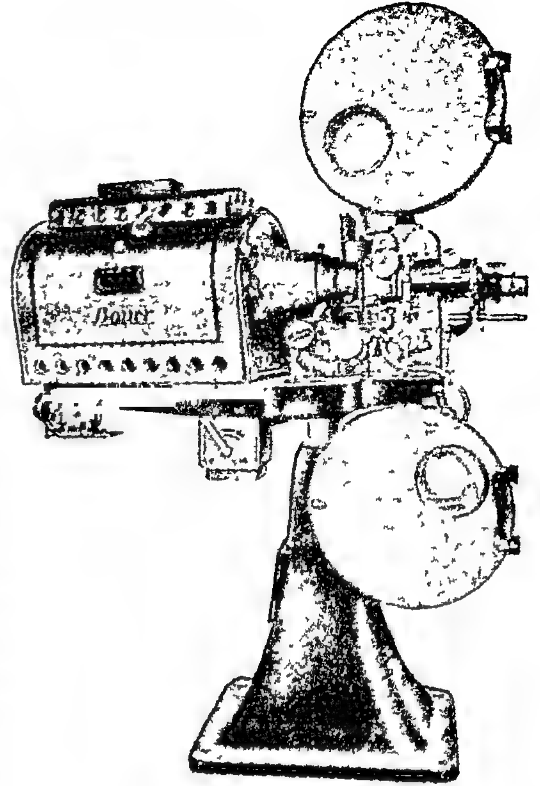
(६) एडिटिंग (Editing)–चित्रपट घेतेवेळीं जे अनेक सीन्स व शॉट्स घेतलेले असतात ते सुसंबद्धता व आकर्षकपणा आणण्याच्या दृष्टीनें एकत्र जोडून पूर्ण चित्रपट तयार करण्याच्या क्रियेस एडिटिंग म्हणतात.

या सर्व गोष्टींवर देखरेख करणारा व नटांच्याकडून अभिनय करून घेणें, कथालेखकानें शब्दानें व्यक्त केलेल्या प्रसंगाना व व्यक्तिविशेषांना, काव्यकल्पनांना व मनोभावनांना नट, स्थल, वस्तूंची मांडणी, आचार, अहेतुक व सहेतुक हालचाली, छायाप्रकाशाची जादू, नादलहरींचा चढउतार व कॅमेरा इत्यादींच्या सहाय्यानें उठाव आणून कथालेखकानें

मांडलेली परिस्थिती, गोष्ट किंवा संदेश वठविणाऱ्या व्यक्तीला दिग्दर्शक (डायरेक्टर) म्हणतात.

चित्रपट तयार करणें हें एक अत्यंत त्रासाचें तसेंच खर्चाचें काम आहे. चित्रपट तयार करण्यास संपादन-कौशल्य, चित्रपटाच्या कथाकालीन चाली-रीति, वास्तुशास्त्र, सामाजिक स्वरूप, राजकीय इतिहास, वेषभूषा, वाङ्मय, भाषापद्धति, कलाकौशल्य वगैरे सर्व गोष्टींचा इतिहास माहित असणे अत्यंत जरूरीचे असते. नाहीं तर कथानकाला व चित्रपटाला विकृत स्वरूप आल्याशिवाय राहावयाचें नाहीं. कांहीं वर्षांपूर्वी सर्वत्र प्रत्यक्ष सूर्यप्रकाशाचे किरण रिफ्लेक्टराच्या सहाय्याने परतवून स्टूडियोंतील सेटिंगवर (ज्या स्थलांतील देखावा घ्यावयाचा असेल त्या स्थलाबरहुकूम प्लायवुड, कापडाचे पडदे वगैरेंचा उपयोग करून व योग्य तो रंग देऊन तयार केलेला कृत्रिम देखावा) तसेंच त्या सेटवर काम करणाऱ्या व्यक्तीवर व वस्तूवर प्रकाश पाडून फोटोग्राफी करीत. पण पावसाळ्यांत किंवा अभ्राच्छादित आकाश असल्यावेळी फोटोग्राफी अशक्य होत असल्यामुळें शास्त्रज्ञांनीं ही उणीव कृत्रिम उजेडाच्या सहाय्यानें भरून काढण्याचें ठरविले व त्याला पूर्ण यश आलें आहे. सध्यां सरसहा विजेच्या दिव्यांचा उपयोग केला जातो. विजेच्या दिव्यांचा जसा उपयोग होऊं लागला तसा वाटेल त्या ठिकाणीं पाहिजे तसा प्रकाश टाकतां येणें शक्य झालें व अर्थातच फोटोग्राफींत सुधारणा झाली. अल्पावकाशात हवा तेवढाच भाग हवा त्या रीतीनें प्रकाशित करून इतरत्र अंधार करतां येऊं लागला व नयनरम्य फोटोग्राफी आपणांस दिसूं लागली. पूर्वी सूर्याच्या उन्हामुळें नटाना व इतरांना फार त्रास होत असे.

स्टूडिओंत केवळ एखाद्या इमारतीतील एखाद्या भागाचे सेटिंग तयार करता येत असें नाहीं. तर लहानशी गल्ली, डोंगराचा एखादा भाग, झरा, धबधबा अशा अनेक गोष्टी तयार करता येतात. हिंदुस्थानांतील एखाद्या शहराचा भागच काय पण इंग्लंडच्या पार्लमेंटचा अंतर्भागही हुबेहूब तयार करता येतो. अशा तऱ्हेचे सर्व सीन्स किंवा सेटिंग्ज तयार करणाऱ्या कलावंताला हिंदी सिनेमासृष्टींत 'आर्ट डायरेक्टर' म्हणून म्हणतात.



प्रोजेक्टर

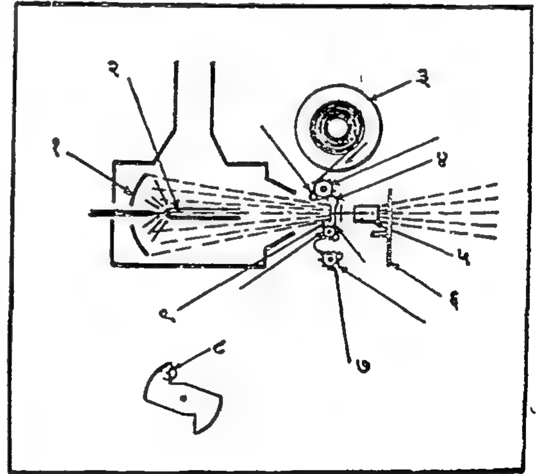
ध्वनिलेखकाला (Recordist) आपल्या यंत्राच्या सहाय्यानेही चित्रपटाला पोषक असे आवाज एका अत्यंत कमी रुंदीच्या फिल्मच्या जागेंत लहान मोठ्या जाडीच्या रेखांनीं अथवा डोंगरावरील सुळक्या-सारख्या आकाराच्या लहान मोठ्या सुळक्यांनीं अत्यंत कोमल स्वरापासून विजेच्या कडकडाटापर्यंत सर्व प्रकारचे आवाज चित्रित करता येतात. याच रेखावर पुन्हां तीक्ष्ण विद्युत्-शलाका फेकून दुसऱ्या यंत्राच्या सहाय्यानें त्या आवाजाचें पुनरुत्पादन करतां येतें.

आतां चित्रपटाच्या कथानकाची निवड झाल्या-नंतर चित्रपट तयार होईपर्यंत वर सांगितलेल्या लोकांशिवाय आणखी ज्या इतर लोकांना काम करावें लागतें त्यासंबंधीं थोडक्यांत माहिती अशी. समजा, एक पौराणिककालीन कथा चित्रपटासाठी निवडली आहे. अर्थात् त्याकाळीं पुरुष व स्त्रिया कोणत्या प्रकारचे कपडे पेहरत असतील, त्यावेळीं पाणी पिण्याचीं भांडीं, इतर भांडीं, समया वगैरे

कोणत्या घाटाचीं व थाटाचीं असतील, घरांची मांडणी कशी असेल, पादत्राणें कोणत्या प्रकारचीं, आयुधें, केशरचना, नर्तनपद्धती, गानपद्धती, कनिष्ठांनी वरिष्ठांस नमस्कार करावयाची पद्धत वगैरेचें प्रथम सूक्ष्म निरीक्षण करावें लागतें. या प्रकारच्या संशोधनाला, पौराणिक कथांतील वर्णनें, शिलाचित्रें, लेणीं, मूर्ती, संशोधनात्मक लेख व म्यूझियम्स पाहून त्यांच्या आधारें व तत्कालीन आर्थिक, बौद्धिक व कलात्मक सुधारणांचा अभ्यास करून व बुद्धिमत्ता चालवून मगच वरील प्रकारांतील जरूर त्यांची उभारणी व बनावट तयार करावी लागते; तेव्हां कोठें वास्तवता येते. नंतर त्या काळच्या लोकांच्या शरीरबांध्याप्रमाणें शरीरबांधे असलेले नट निवडावे लागतात. यानंतर चित्रपटाची खरी तयारी झाली असें म्हणतां येतें.

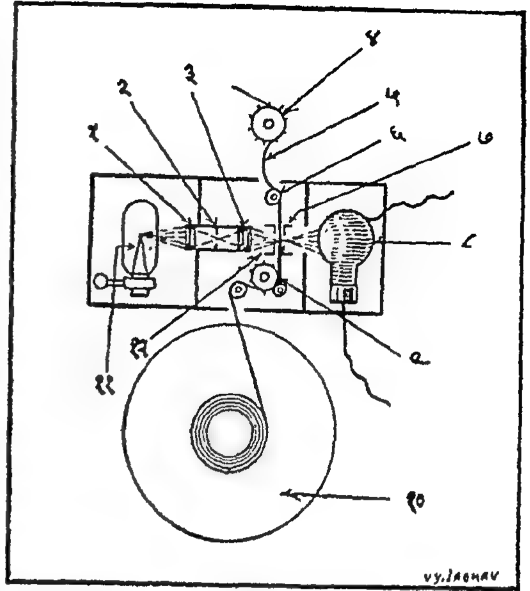
नटनटी निवडल्यानंतर त्यांना कॅमेऱ्यापुढें काम करावयास सांगण्यापूर्वी त्यांना 'मेक-अप्' करावा लागतो. मेक-अप्मुळें चेहऱ्याचें स्वरूप अजीबात बदलतांहि येतें; इतकें कीं, कित्येक वेळां मूळ व्यक्तीचें व्यक्तित्व पार बदलतें. सुरूप चेहरा कुरूप करणें, तरुणाचा म्हातारा किंवा हिडीस बनविणेंहि मेकअपनें शक्य असतें. आपल्या चेहऱ्यावर अनेक पुटकुळ्या किंवा सुरकुत्या दिसतील न दिसतील इतक्या प्रमाणांत असतात. या आपल्या डोळ्याला एकदम दिसून येत नाहींत. पण आपल्या डोळ्यापेक्षां कॅमेऱ्याचा डोळा अगदीं निर्दय असतो. शिवाय सिनेमांतील पडद्यावर आपल्या नेहमींच्या चेहऱ्यापेक्षां किती तरी पटीनें तो मोठा दिसतो. अर्थात् आहे तसाच चेहरा ठेवला तर तो इतका हिडीस दिसेल कीं आपण असल्या चेहऱ्यांचा सिनेमा कधींच पाहणार नाहीं. या चेहऱ्यावरच्या सुरकुत्या व पुटकुळ्या घालवून नटनटींचे चेहरे साफ व गुळगुळीत करण्यासाठीं ग्रीज्मध्यें रंग वगैरे मिसळून त्याचा एक पातळ थर द्यावयाचा असतो. अशा तऱ्हेचा थर दिल्यानें सफाईदारपणा व तुळतुळीतपणा येतो, चेहऱ्यावरचे दोष निघून जातात. याच मेकपच्या वेळीं चेहऱ्यावर रेघोट्या ओढून, रंगाचे थर चिकटवून, केस (बकऱ्याचे), विग्ज इत्यादि साधनें वापरून गरजेनुसार स्वरूप बदलतां येतें. अशा तऱ्हेच्या सर्व सजावटीनंतर चित्रपट घेण्याला सुरवात होते.

चित्रपटांचे प्रकार—चित्रपटांचे प्रकार पुढीलप्रमाणें:– (१) पौराणिक (२) ऐतिहासिक (३) काल्पनिक (Fantastic) (४) सामाजिक (५) चालू परिस्थितीवर उभारलेला (६) शैक्षणिक (७) बातमीपट (८) स्थलपट (९) गानपट (१०) व्यंगपट (११) एखाद्या प्रश्नाचा विचार करण्यासाठीं म्हणूनच घेतलेला चित्रपट, (१२) जाहिरातीच्या उद्देशानें तयार केलेले चित्रपट. हे आपल्या मालाचा प्रसार व्हावा म्हणून तयार केलेले असतात. उदा. फोर्ड व जनरल मोटार्स इत्यादि कंपन्यांनीं असे चित्रपट तयार केलेले आहेत. हास्यपट किंवा Comedy म्हणून इंग्रजींत ज्याला म्हणतात अशा प्रकारच्या चित्रपटांचा एक प्रकार मानतात. पण वास्तविक विनोद किंवा हास्य निर्माण करावयाचें झालें म्हणजे तो स्वतंत्र प्रकार मानतां येणार नाहीं. भाषा, गैरसमजूत, विचित्र वैशिष्ट्य यामुळे वर दिलेल्या कोणत्याही प्रकारांत विनोद निर्माण करतां येणें अशक्य नाहीं आणि म्हणूनच हा स्वतंत्र प्रकार समजतां येत नाहीं.



या आकृतीवरून प्रोजेक्टरचें कार्य कसें चालतें हें लक्षांत येईल. १ आरसा २ कार्बन आर्क (लीझर आर्क) दिवा ३ फिल्मची वरची गुंडाळी ४ फिल्म ५ ऑब्जेक्टिव्ह लेन्स ६ पंखा (Shutter) ७ वरून आलेली फिल्म ८ पंखा (६) समोरून असा दिसतो. याचें कार्य दोन फ्रेम्समधील काळी पट्टी चित्रदर्शनाचे वेळीं झांकून टाकणें हें असतें ९ फिल्मची फट.

वर दिलेल्या प्रकारांत १, २, ३, ४, ५ व १० या प्रकारच्या चित्रपटांच्या नांवावरूनच त्या प्रकारांचा बोध होणें शक्य आहे म्हणून याव्यतिरिक्त इतरांची थोडी माहिती पाहूं. (५) शैक्षणिक–केवळ शिक्षण देण्याच्या उद्देशानेंच काढलेले. (६) वातमीपट– आपण वर्तमानपत्रांत रोज अनेक ठिकाणच्या वातम्या वाचतों.त्यांच्या तीव्रतेच्या कमी अधिक प्रमाणांत आपलें लक्ष तिकडे वेधतें. कांहीं वातम्या अशा असतात कीं त्यासंबंधींची नुसती माहिती व वर्णनें वाचून मनावर फारसा परिणाम होत नाहीं. तेव्हां अशा महत्वाच्या वातम्या कीं ज्यांना एक प्रकारचें जागतिक किंवा राष्ट्रीय महत्व असतें अशा, चित्रपटांच्या रूपानेंच जनतेपुढें ठेवण्याचा उपक्रम अगदीं अलीकडे सुरूं झाला आहे. उदा. अबिसीनियाचें स्वातंत्र्ययुद्ध, राष्ट्रसंघाची एखादी बैठक,ऑलिंपिक खेळ इ.यासंबंधीं आपण कितीही विस्तृत बातम्या वाचण्यापेक्षां त्यांचा एखादा लहानसा चित्रपट पाहण्यानें मनाचें अधिक समाधान होतें व अधिक बोध होतो. चंद्रग्रहणावद्दलची विस्तृत माहिती वाचण्यापेक्षां त्यासंबंधीं २–४ चित्रें पाहिल्यानेंच किती तरी माहिती होते. तोच प्रकार बातमीपटांतही होतो. बातमीपटांना अर्थातच तात्कालिक महत्व असतें. अगदीं वर्तमानपत्रांसारखीच त्यांची परिस्थिती असते. इंग्रजींत यांना News-reel म्हणतात. (७) स्थलपट–एखाद्या विशिष्ट स्थलाबद्दल किंवा एखाद्या सर्वसामान्य दुव्यानें एकत्र जुळणाऱ्या प्रसिद्ध अप्रसिद्ध स्थळाचें सौंदर्य, ऐतिहासिक व भौगोलिक माहिती व त्या स्थळाबद्दलच्या विशिष्ट माहितीसाठीं घेतलेला चित्रपट. (८) गानपट– गायनवादन–कौशल्याचें प्रदर्शन करण्यासाठीं घेतलेला चित्रपट. गाण्यांतील किंवा वाद्य–वादनाच्या विशिष्ट लकबी, लहरी, स्फूर्ती व सौंदर्य दाखविण्यासाठीं किंवा एखाद्या देशाच्या चालू किंवा पूर्वी असलेल्या गानपद्धतींचें वैशिष्ट्य चित्रित व आलेखित करणें हाच यांत मुख्य उद्देश असतो. (९) व्यंगपट–वास्तविक वरील अनेक प्रकारांतीलच हा एक प्रकार आहे. पण व्यंगपट म्हणजे कार्टून्स (Cartoons) या प्रकारानें आपल्या असामान्य वैशिष्ट्यामुळें एक स्वतंत्र स्थान निर्माण केलें आहे. व्यंगपट लहानापासून थोरापर्यंत सर्वांना आवडतात व त्यांबद्दल खूप चिकित्साहि होते; म्हणून या प्रकाराबद्दल थोडा जास्त विचार करूं. ('कार्टून' या शब्दाच्या मूळ अर्थासाठीं भाग पहिला पृष्ठ २७२ पाहा.)



ध्वनीचें पुनरुत्पादन.

१ कन्डेन्सर २ फट ३ ऑब्जेक्टिव्ह लेन्स ४ फिल्म धरणारें चक्र ५ फिल्म ६ रोलर ७ दाब ८ फोटो इलेक्ट्रिक-सेल ९ फिल्म धरणारें चक्र १० खालचें मॅगेझिन ११ एक्सायटर लॅम्प १२ ध्वनि–फट

व्यंगपटाचा जनक वॉल्ट डिस्ने होय. ज्यावेळीं चित्रपट बोलत नव्हते त्यावेळीं म्हणजे १९२० पूर्वी यानें एक दोन व्यंगपट तयार केले; पण ते यशस्वी झाले नाहींत. पण ज्यावेळीं चित्रपट बोलूं लागले व निर्दोष रंगपद्धतीनें ते चित्रित करतां येऊं लागले त्यावेळीं या दोन शोधांमुळें व्यंगपट एकदम पुढें आले. एका खेळकर उंदराच्या लीला पाहून त्यांवर त्यानें एक बोलपट निर्माण केला व तो लोकांना फारच आवडला. यानंतर त्यानें भराभर व्यंगपट निर्माण केले व आजतागायत व्यंगपटाची फार चलती आहे.

हिंदुस्थानांतील सुशिक्षित हिंदु गृहस्थांना तरी 'पंचतंत्र' व 'इसापनीति' या दोन प्रख्यात कथा-ग्रंथांची माहिती असतेच. कावळ्या–चिमण्यांच्या, कोल्ह्या–कुत्र्यांच्या गोष्टींच्या आधारें सुंदर रीतीनें



व्यंग–पटांचा जनक वॉल्टडिस्ने

सांगितलेलीं नीतितत्वें किंवा एकेकाचे व्यक्तिविशेष या ग्रंथांत व्यक्त केले आहेत. अशा प्रकारच्या गोष्टी सर्वांना फार आवडतात. लहान मुलाना तर त्या अत्यंत प्रिय असतात. ही गोष्ट ओळखूनच वॉल्ट डिस्ने या अमेरिकन गृहस्थाने अशा गोष्टी चित्रित केल्या. त्याचबरोबर मनुष्यस्वभावाचे विशेष ओळखून त्याप्रमाणेच भावना व व्यक्तित्व उंदीर, ससे, कुत्रे, डुकरें इत्यादींना असतात असे गृहित धरून व्यंगपट निर्माण केले. डिस्नेव्यतिरिक्त इतर अनेक लोक अशींच कांहींतरी वैशिष्ट्यें व ध्येयें ठरवून साध्या गोष्टींपासून ते सामाजिक व राजकीय विषयांवर खरमरीत व चुरचुरीत टीकाहि व्यंगपटांत गोवतात. साराश व्यंगपटाचें क्षेत्र अमर्याद आहे. हिंदुस्थानातही गेल्या दोन वर्षांतच या प्रकारच्या प्रयत्नाना सुरवात झाली असून लौकरच त्यांना स्थैर्य येईल असे वाटतें.

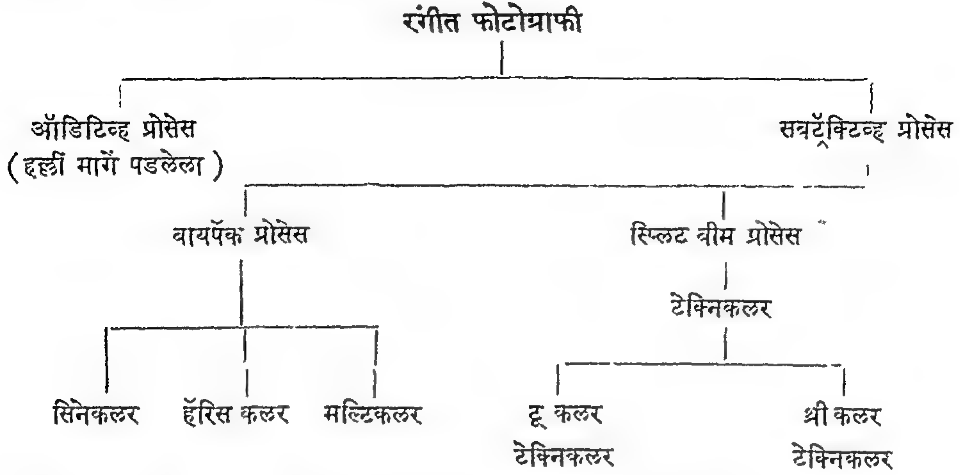
व्यंगपट तयार करणे अत्यंत त्रासाचें काम आहे. यांतील सर्व भाग हातानें चित्रित करावयाचा असतो. एक कुत्रा एखाद्या कुंपणावरून उडी मारीत आहे असें दाखवावयाचे असलें तर त्यानें उडी मारावयास सुरवात केल्यापासून त्याची उडी सपेपर्यंत त्याची जी जी हालचाल होते ती सर्व चित्ररूपानें तयार करावयाची असते. अर्थात् त्याच्या एका उडीसाठीं सहजासहजी १०–१५ चित्रे काढावीं लागतात. व त्या प्रत्येक चित्राचा एक एक फोटो घ्यावयाचा असतो. नतर हे फोटो चित्रपट दाखवितात त्याप्रमाणे दाखविले की कुत्र्याची सफाईदार उडी आपल्याला दिसून येते. तोच कुत्रा भुंकतांना दाखवावयाचा असेल तर, भुंकतांना होणारी तोडाची हालचाल हुबेहूब अनेक चित्रांनीं दाखवून मग फिल्मवर कुत्र्याच्या भुंकण्याचा आवाज रेकॉर्ड करावयाचा असतो. या कृतीला (Post-scoring) असें म्हणतात. अगोदर ध्वनीचें आलेखन करून नंतर चित्रलेखन केले तर त्यास (Pre-scoring) असें म्हणतात.

सर्वच व्यंगपट रंगीत असतात असें नाही. अशा व्यंगपटांची लांबी साधारणतः ७०० फुटांपासून १००० फूटापर्यंत असते व साधारण ७ ते १०–११ मिनिटापर्यंत ते पडद्यावर दिसतात. व्यंगपट दाखविण्याचा वेग इतर सर्व प्रकारच्या चित्रपटांप्रमाणेच दर सेकंदास २४ चित्रें (फ्रेम्स) हा असतो व हाच वेग सर्व चित्रपट घेतांनाही असतो.

वर ज्या चित्रपटप्रकाराचीं स्वतंत्र रीतीनें माहिती दिली आहे त्या सर्व प्रकारच्या चित्रपटांची लांबी सर्वसाधारण १००० फुटांपर्यंत असते. प्रसंगविशेषीं अधिकही असू शकते.

चित्रपट पाहात असताना कांही वेळीं विशेषतः खेळासंबंधीं चित्रपट दाखवीत असतांना फार जलद किंवा फार सावकाश हालचाल झालेली आपणांस दिसते. अनेकांची समजूत अशी असते की चित्रपट दाखविणारा गृहस्थच कांहींतरी क्लृप्ती करतो. पण ही समजूत चुकीची आहे. चित्रपट घेतांनाच कायम ठरलेल्या वेगापेक्षां कमी वेगानें घेतला तर पडद्यावर जलद हालचाल दिसते व घेतांना तो अधिक वेगानें घेतला तर पडद्यावर सावकाश हालचाल (Slow-motion) दिसते. कारण दोन्ही वेळीं घेण्याचा वेग बदलला असला तरी दाखविण्याचा वेग सारखाच असतो व म्हणूनच हा दृष्टिभ्रम उत्पन्न होतो. याशिवाय अनेक प्रकारच्या चातुर्यानें नाना तऱ्हेच्या मौजा निर्माण करता येतात परंतु त्या सर्वांबद्दल माहिती ज्ञानकोशासारख्या ग्रंथांत स्थलाभावास्तव देतां येत नाहीं.

रंगीत चित्रपट घेण्याच्या अनेक पद्धती आहेत. पण ते तयार करण्याच्या दोनच कृति असून या दोनपैकीं कोणत्या तरी सदराखालीं या पद्धती येतात. रंगीत चित्रलेखनाचे (Colour Photo-graphy) पुढीलप्रमाणे मुख्य व पोट भेद आहेत.



वर दिलेल्या रंगीत चित्रीकरणाच्या दोन पद्धतींतील ॲडिटिव्ह पद्धति धंद्याचे दृष्टीनें त्याज्य ठरली आहे. यांत मूळच्या नैसर्गिक रंगांत वस्तू दाखविण्यासाठीं कॅमेरा आणि प्रोजेक्टर (चित्रपट दाखविण्याचें यंत्र) या दोहोंच्या यांत्रिक रचनेंत कांहीं भागांची भर घालून बराच बदल करावा लागतो. या पद्धतीनें तयार केलेली पॉझिटिव्ह नेहमींच्या पॉझिटिव्हप्रमाणेंच काळी–पांढरी (Black and white) असते आणि प्रोजेक्टरच्या यांत्रिक रचनेंत बदल केल्यावर मगच ती रंगाचा आभास उत्पन्न करण्यास समर्थ होते; यामुळें ही पॉझिटिव्ह जेव्हां थिएटरमध्यें जाई, त्यावेळीं तेथें एकच गोंधळ उडे; अर्थात् या होणाऱ्या त्रासामुळें कोणतेंहि थिएटर या पद्धतीनें फिल्म दाखविण्यास तयार होईना. याचा परिणाम असा झाला, कीं ही ॲडिटिव्ह पद्धति बाजूस ठेवावी लागून ज्या पद्धतीनें तयार झालेल्या पॉझिटिव्हसाठीं नेहमींचेच प्रोजेक्टर कांहींहि बदल न करतां वापरतां येतील अशी 'सबट्रॅक्टिव्ह प्रोसेस' शास्त्रज्ञांनीं अमलांत आणली.

'सबट्रॅक्टिव्ह' पद्धतीनें तयार होणाऱ्या चित्रपटांत टेक्निकलर पद्धतीनें (Technicolour) घेण्यांत येणाऱ्या चित्रपटांमध्यें अधिक वास्तवता व पूर्णत्व असल्यानें या पद्धतीचाच सर्व प्रमुख ठिकाणीं उपयोग करण्यांत येत आहे. 'सबट्रॅक्टिव्ह' पद्धतीनें तयार झालेली पॉझिटिव्हच रंगलेली असल्यामुळे नेहमींच्या प्रोजेक्टरमध्यें मुळींच बदल न करतां रंगीत चित्रपट दाखवितां येतात.

फिल्मसाठीं वापरण्यांत येणाऱ्या निगेटिव्हची व पॉझिटिव्हची रुंदी ३५ मिलीमिटर (35 m. m.) असते हे लक्षांत ठेवलें पाहिजे. फोटो घेणाऱ्या फिल्ममध्यें 'पॅन्कोमॅटिक फिल्म' नांवाचा प्रकार असतो. (विशेष माहिती 'फोटोग्राफी' या सदराखालीं पाहा.) टेक्निकलर फोटोग्राफींत दोन प्रकार आहेत (१) टू कलर टेक्निकलर व (२) थ्री कलर टेक्निकलर; म्हणजे दुरंगी व तिरंगी. मूलभूत रंग तीन समजले आहेत १ निळा २ हिरवा ३ लाल. यापैकी दुरंगी टेक्निकलरमध्यें निसर्गातील सर्व रंगाचा आभास निळसर हिरवा व लाल या दोनच रंगानीं निर्माण करता येतो. या समजुतीने, फक्त निळसर हिरवा व लाल रंग आत्मसात् करणाऱ्या दोन निगेटिव्हवरच फोटोग्राफी करतात व तिरंगी टेक्निकलरमध्ये तीनहि रंगांचा व ते ते रंग उठविणाऱ्या तीन पॅन्क्रोमॅटिक निगेटिव्हज्चा उपयोग करण्यांत येतो.

या पद्धतीनें करावयाच्या फोटोग्राफीसाठीं स्वतंत्र कॅमेरे असतात. दुरंगी टेक्निकलरमध्यें दोन निगेटिव्हज् वापरतात व तिरंगी टेक्निकलरमध्यें तीन



व्यंग–पटांचा जनक वॉल्टडिस्ने

सागितलेलीं नीतितत्वें किंवा एकेकाचे व्यक्तिविशेष या ग्रथांत व्यक्त केले आहेत. अशा प्रकारच्या गोष्टी सर्वांना फार आवडतात. लहान मुलांना तर त्या अत्यंत प्रिय असतात. ही गोष्ट ओळखूनच वॉल्ट डिस्ने या अमेरिकन गृहस्थानें अशा गोष्टी चित्रित केल्या. त्याचबरोबर मनुष्यस्वभावाचे विशेष ओळखून त्याप्रमाणेच भावना व व्यक्तित्व उदीर, ससे, कुत्रे, डुकरें इत्यादींना असतात असे गृहित धरून व्यंगपट निर्माण केले. डिस्नेव्यतिरिक्त इतर अनेक लोक अशीच काहींतरी वैशिष्ट्ये व ध्येये ठरवून साध्या गोष्टींपासून ते सामाजिक व राजकीय विषयांवर खरमरीत व चुरचुरीत टीकाहि व्यंगपटांत गोवतात. सारांश व्यंगपटाचे क्षेत्र अमर्याद आहे. हिंदुस्थानांतही गेल्या दोन वर्षांतच या प्रकारच्या प्रयत्नांना सुरवात झाली असून लौकरच त्यांना स्थैर्य येईल असे वाटतें.

व्यंगपट तयार करणें अत्यंत त्रासाचें काम आहे. यांतील सर्व भाग हातानें चित्रित करावयाचा असतो. एक कुत्रा एखाद्या कुंपणावरून उडी मारीत आहे असें दाखवावयाचें असलें तर त्यानें उडी मारावयास सुरवात केल्यापासून त्याची उडी संपेपर्यंत त्याची जी जी हालचाल होते ती सर्व चित्ररूपानें तयार करावयाची असते. अर्थात् त्याच्या एका उडीसाठीं सहजासहजीं १०–१५ चित्रें काढावीं लागतात. व त्या प्रत्येक चित्राचा एक एक फोटो घ्यावयाचा असतो. नंतर हे फोटो चित्रपट दाखवितात त्याप्रमाणे दाखविले की कुत्र्याची सफाईदार उडी आपल्याला दिसून येते. तोच कुत्रा भुंकतांना दाखवावयाचा असेल तर, भुंकतांना होणारी तोंडाची हालचाल हुबेहूब अनेक चित्रांनी दाखवून मग फिल्मवर कुत्र्याच्या भुंकण्याचा आवाज रेकॉर्ड करावयाचा असतो. या कृतीला (Post-scoring) असे म्हणतात. अगोदर ध्वनीचें आलेखन करून नंतर चित्रलेखन केलें तर त्यास (Pre-scoring) असें म्हणतात.

सर्वच व्यंगपट रंगीत असतात असें नाही. अशा व्यंगपटांची लांबी साधारणतः ७०० फुटांपासून १००० फूटापर्यंत असते व साधारण ७ ते १०–११ मिनिटांपर्यंत ते पडद्यावर दिसतात. व्यंगपट दाखविण्याचा वेग इतर सर्व प्रकारच्या चित्रपटांप्रमाणेच दर सेकंदास २४ चित्रें (फ्रेम्स) हा असतो व हाच वेग सर्व चित्रपट घेतांनाही असतो.

वर ज्या चित्रपटप्रकाराचीं स्वतंत्र रीतीनें माहिती दिली आहे त्या सर्व प्रकारच्या चित्रपटांची लांबी सर्वसाधारण १००० फुटांपर्यंत असते. प्रसंगविशेषीं अधिकही असूं शकते.

चित्रपट पाहात असतांना कांहीं वेळीं विशेषतः खेळासंबंधीं चित्रपट दाखवीत असतांना फार जलद किंवा फार सावकाश हालचाल झालेली आपणांस दिसते. अनेकांची समजूत अशी असते कीं चित्रपट दाखविणारा गृहस्थच कांहींतरी क्लृप्ती करतो. पण ही समजूत चुकीची आहे. चित्रपट घेतांनाच कायम ठरलेल्या वेगापेक्षां कमी वेगानें घेतला तर पडद्यावर जलद हालचाल दिसते व घेतांना तो अधिक वेगानें घेतला तर पडद्यावर सावकाश हालचाल (Slow-motion) दिसते. कारण दोन्ही वेळीं घेण्याचा वेग वदलला असला तरी दाखविण्याचा वेग सारखाच असतो व म्हणूनच हा दृष्टिभ्रम उत्पन्न होतो. याशिवाय अनेक प्रकारच्या चातुर्यानें नाना तऱ्हेच्या मौजा निर्माण करतां येतात परंतु त्या सर्वांबद्दल माहिती ज्ञानकोशासारख्या ग्रंथांत स्थलाभावास्तव देतां येत नाहीं.

रंगीत चित्रपट घेण्याच्या अनेक पद्धती आहेत. पण ते तयार करण्याच्या दोनच कृति असून या दोनपैकीं कोणत्या तरी सदराखालीं या पद्धती येतात. रंगीत चित्रलेखनाचे (Colour Photo-graphy) पुढीलप्रमाणें मुख्य व पोट भेद आहेत.

रंगीत फोटोग्राफी

- ऑडिटिव्ह प्रोसेस (हल्लीं मागें पडलेला)
- सब्ट्रॅक्टिव्ह प्रोसेस
  - वायपॅक प्रोसेस
    - सिनेकलर
    - हॅरिस कलर
    - मल्टिकलर
  - स्प्लिट बीम प्रोसेस
    - टेक्निकलर
      - टू कलर टेक्निकलर
      - थ्री कलर टेक्निकलर

वर दिलेल्या रंगीत चित्रीकरणाच्या दोन पद्धतींतील ऑडिटिव्ह पद्धति धंद्याचे दृष्टीनें त्याज्य ठरली आहे. यांत मूळच्या नैसर्गिक रंगांत वस्तू दाखविण्यासाठीं कॅमेरा आणि प्रोजेक्टर (चित्रपट दाखविण्याचे यंत्र) या दोहोंच्या यांत्रिक रचनेंत कांहीं भागांची भर घालून बराच बदल करावा लागतो. या पद्धतीनें तयार केलेली पॉझिटिव्ह नेहमींच्या पॉझिटिव्हप्रमाणेंच काळी–पांढरी (Black and white) असते आणि प्रोजेक्टरच्या यांत्रिक रचनेंत बदल केल्यावर मगच ती रंगाचा आभास उत्पन्न करण्यास समर्थ होते; यामुळें ही पॉझिटिव्ह जेव्हां थिएटरमध्यें जाई, त्यावेळीं तेथें एकच गोंधळ उडे; अर्थात् या होणाऱ्या त्रासामुळें कोणतेंहि थिएटर या पद्धतीने फिल्म दाखविण्यास तयार होईना. याचा परिणाम असा झाला, कीं ही ऑडिटिव्ह पद्धति बाजूस ठेवावी लागून ज्या पद्धतीनें तयार झालेल्या पॉझिटिव्हसाठीं नेहमींचेच प्रोजेक्टर कांहींहि बदल न करतां वापरतां येतील अशी 'सब्ट्रॅक्टिव्ह प्रोसेस' शास्त्रज्ञांनीं अमलांत आणली.

'सब्ट्रॅक्टिव्ह' पद्धतीनें तयार होणाऱ्या चित्रपटांत टेक्निकलर पद्धतीनें (Technicolour) घेण्यांत येणाऱ्या चित्रपटांमध्यें अधिक वास्तवता व पूर्णत्व असल्यानें या पद्धतीचाच सर्व प्रमुख ठिकाणीं उपयोग करण्यांत येत आहे. 'सब्ट्रॅक्टिव्ह' पद्धतीनें तयार झालेली पॉझिटिव्हच रंगलेली असल्यामुळे नेहमींच्या प्रोजेक्टरमध्यें मुळींच बदल न करतां रंगीत चित्रपट दाखवितां येतात.

फिल्मसाठीं वापरण्यांत येणाऱ्या निगेटिव्हची व पॉझिटिव्हची रुंदी ३५ मिलीमिटर (35 m. m.) असते हें लक्षांत ठेवलें पाहिजे.फोटो घेणाऱ्या फिल्ममध्यें 'पॅन्क्रोमॅटिक फिल्म' नांवाचा प्रकार असतो. (विशेष माहिती 'फोटोग्राफी' या सदराखालीं पाहा.) टेक्निकलर फोटोग्राफींत दोन प्रकार आहेत (१) टू कलर टेक्निकलर व (२) थ्री कलर टेक्निकलर; म्हणजे दुरंगी व तिरंगी.मूलभूत रंग तीन समजले आहेत १ निळा २ हिरवा ३ लाल. यापैकीं दुरंगी टेक्निकलरमध्यें निसर्गातील सर्व रंगांचा आभास निळसर हिरवा व लाल या दोनच रंगानीं निर्माण करता येतो. या समजुतीनें, फक्त निळसर हिरवा व लाल रंग आत्मसात् करणाऱ्या दोन निगेटिव्हवरच फोटोग्राफी करतात व तिरंगी टेक्निकलरमध्यें तीनहि रंगांचा व ते ते रंग उठविणाऱ्या तीन पॅन्क्रोमॅटिक निगेटिव्हज्चा उपयोग करण्यांत येतो.

या पद्धतीनें करावयाच्या फोटोग्राफीसाठीं स्वतंत्र कॅमेरे असतात. दुरंगी टेक्निकलरमध्यें दोन निगेटिव्हज् वापरतात व तिरंगी टेक्निकलरमध्यें तीन

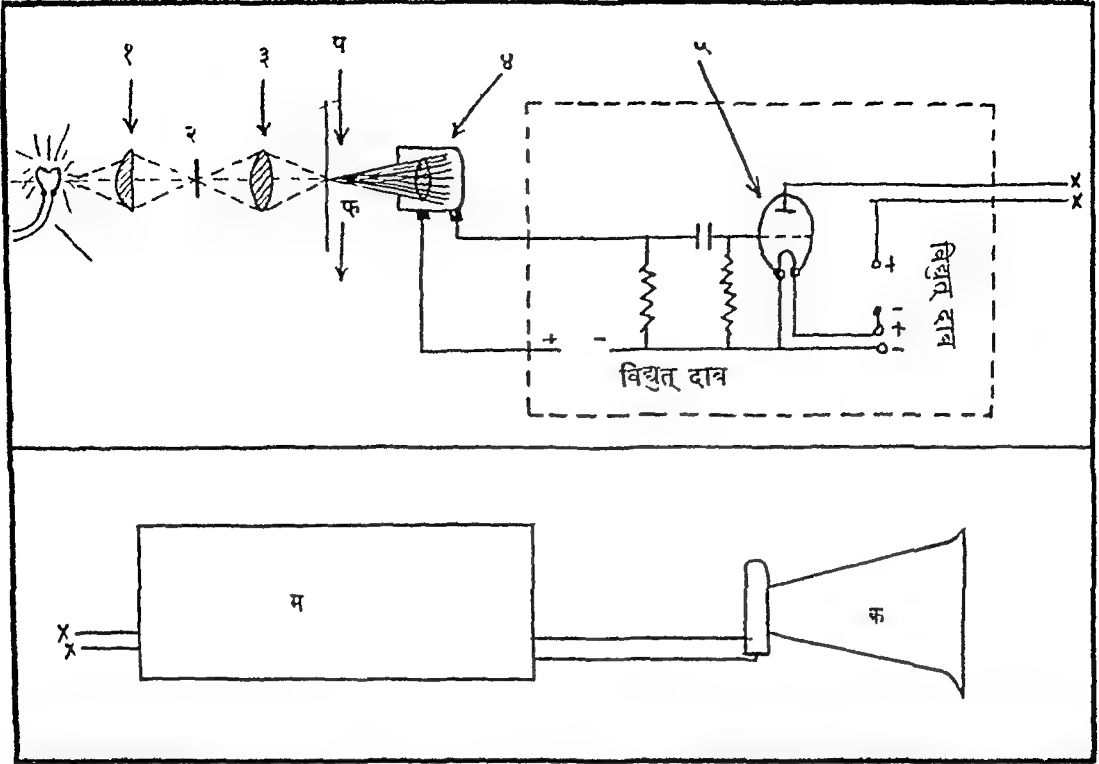


चार्ली चाप्लिन (पृष्ठ ५२९ पाहा)

निगेटिव्हज् वापरतात. या पद्धतीनें करावयाच्या फोटोग्राफीच्या कॅमेऱ्याच्या लेन्समागें एक प्रिझम (Prism) असतो. या प्रिझमचें कार्य प्रकाशाचें वक्रीभवन करण्याचें असतें. प्रिझममधून जाणाऱ्या प्रकाशाचें वक्रीभवन होऊन दोन किंवा तीन फिल्टर्समधून प्रकाशकिरण दुरंगी किंवा तिरंगी चित्रीकरणाच्या पद्धतीनुसार दोन किंवा तीन निगेटिव्हज्वर पडतात व ते ते रंग त्या त्या निगेटिव्हवर उठवितात. नंतर या निगेटिव्ह डेव्हलप करतात. या निगेटिव्हज नेहमींप्रमाणेंच दिसतात. नंतर यांच्या पॉझिटिव्हज् तयार करतांना विशिष्ट यंत्रांनीं रंग लावले जातात व नंतर या दोन किंवा तीन पॉझिटिव्हज् नुसतें जिलेटिन असलेल्या कोऱ्या फिल्मवर छापतात व मग थिएटरांत दाखवावयाची पॉझिटिव्ह तयार होते. अर्थात् दुरंगी किंवा तिरंगी पद्धतीनुसार दोनदां किंवा तीनदां या पॉझिटिव्हज् शेवटच्या एका पॉझिटिव्हवर छापाव्या लागतात.

सिनेकलर, मल्टिकलर वगैरे पद्धतींत नेहमींचाच कॅमेरा चालतो. टेक्निकलरमध्यें सर्व छपाई एकाच बाजूस करावी लागते. इतर पद्धतींत पॉझिटिव्हच्या दोन्ही बाजूस छपाई करावी लागते. आणखीहि कित्येक फरक आहेत.

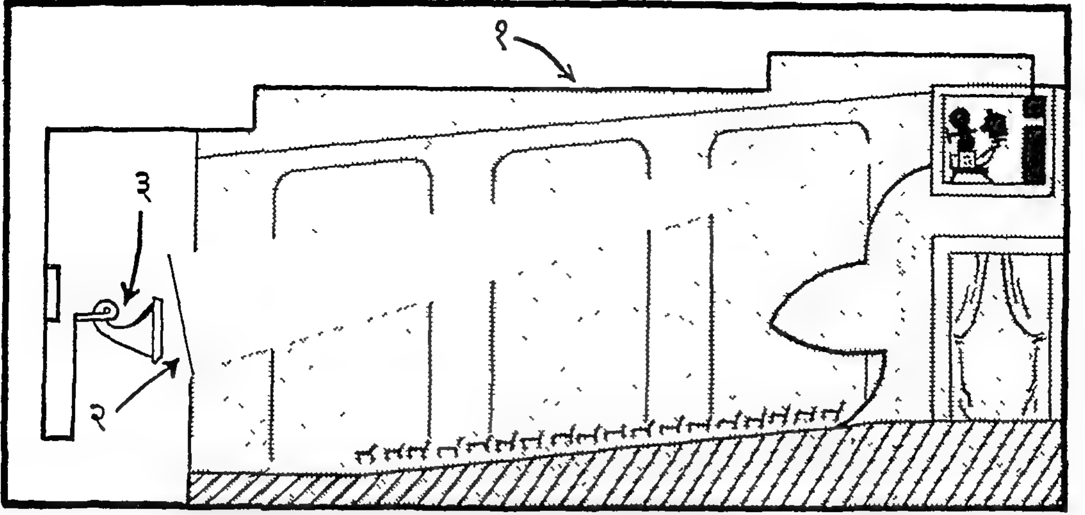
ध्वनिलेखनाची सुरवात प्रथम झाली त्यावेळीं ग्रामोफोनच्या रेकॉर्डस्प्रमाणेंच रेकॉर्ड्स तयार करून फिल्म दाखविण्याचा वेग व त्या रेकॉर्डचा वेग एकच ठेवून बोलपटाच्या युगाला सुरवात झाली. या पद्धतीला व्हिटाफोन सिस्टीम (Vitaphone system of recording) म्हणत; पण ही पद्धत त्रासदायकच होती. नंतर पूर्वीच्या फिल्मवर चित्रासाठीं जी जागा ठेवलेली असे त्या जागेंतीलच थोडीशी जागा कमी करून त्या फिल्मवरच्या जागेंतच ध्वनिलेखन करण्यास सुरवात केली. यामुळें एकाच फिल्मवर चित्र व आवाज घेतां येऊं लागला व पूर्वी रेकॉर्डसाठीं जी स्वतंत्र अवजड व्यवस्था करावी लागे ती न करतांच चित्रपटाचें काम झालें. पहिल्या ध्वनिलेखन पद्धतीस Recording on disc किंवा Sound on disc व दुसऱ्या पद्धतीस Recording on film किंवा Sound on Film म्हणतात. सध्यां सर्वत्र दुसरी पद्धतच अमलांत आहे. ध्वनिलेखन यंत्र स्वतंत्र रीतीनें स्टुडिओंत ठेवतात. ध्वनिलेखन करण्याचे वेळीं ध्वनिलहरींच्या दिशेस अनुसरून ध्वनिग्राहक (Microphone) ठेवतात (मायक्रोफोनचे–ध्वनिग्राहकाचे–निरनिराळे आकार आणि प्रकार असतात. I. Condensor Mike 2. Dynamic Mike 3. Carbon Mike 4. Ribbon Mike 5. Crystal Mike) ध्वनिग्राहकांतून ध्वनिलेखन–यंत्राकडे नादलहरी जातात व तेथें फिल्मवर ध्वनि–आलेखन होतें. ही फिल्मसुद्धां कॅमेऱ्यांतील फिल्मप्रमाणेंच डेव्हलप करावी लागते. हिला निगेटिव्ह म्हणतात. या निगेटिव्हवरून पॉझिटिव्ह तयार करतात. चित्रें घेणारी फिल्म व ध्वनि घेणारी फिल्म दोन्ही एकाच वेगानें फिरत असतात. चित्राची व ध्वनीची निगेटिव्ह एकदम छापून थिएटरकडे जाणारी पॉझिटिव्ह तयार करतां येते. बातमीपट घेण्याचे वेळीं स्टूडिओसारखी ध्वनिलेखनाची व्यवस्था करण्यास वेळ व जागा नसल्यानें कॅमेऱ्यांतील फिल्मवरच ध्वनिलेखन करण्याची सोय निघाली आहे. अशा प्रसंगीं दोनही



फिल्मवरील ध्वनिलेखनाचें पुनरुत्पादन. वरील चित्र–डाव्या बाजूस आरंभीं एक्साइटर लॅम्प १ कन्डेन्सर लेन्स २ फट (Slit) ३ ऑब्जेक्टिव्ह् लेन्स प–फ ऐकावयाच्या फिल्मची गती (वरून खालीं) ४ फोटो इलेक्ट्रिक सेल ५ व्हॉल्व्हज् खालील चित्रः–म मुख्य अम्प्लिफायर क–कर्णा (यांतून आवाज ऐकूं येतो)

निगेटिव्हज् एकदमच (Single system Sound on-Film) तयार होतात. अर्थात् स्टूडिओंतील (Double system.Sound-on-Film) ध्वनिलेखनांतील निर्दोषपणा अशा घाईच्या प्रसंगीं साधणें अशक्यच असतें.

आतां आपण थिएटरकडे वळूं. थिएटरमध्यें चित्रपट दाखविण्याचे मुख्य दोन भाग पडतात. एक ऑपरेटिंग बॉक्स (Operating box) व पडदा (Screen). विजेच्या सहाय्यानें चित्रपट दाखविणारीं व ऐकविणारीं यंत्रें चालतात. प्रोजेक्टरमध्यें अत्यंत तीव्र प्रकाश कार्बन आर्कच्या (Carbon arc) योगानें निर्माण करतात. या प्रोजेक्टरच्या पुढें लेन्स असून त्यांतून चित्राचें प्रतिबिंब पलीकडे जाते व पडद्यावर पडतें, प्रोजेक्टरच्या वरच्या व खालच्या बाजूस दोन वर्तुलाकार पेट्या (Spool boxes) केलेल्या असतात. प्रथम वरील पेटींत फिल्मची गुंडाळी अडकवून ठेवतात व तिचे सुरवातीचें टोंक प्रकाशाच्या झोतापुढें असणाऱ्या फटींतून खालच्या पेटींत नेतात. यंत्र सुरूं केलें कीं ही गुंडाळी वरून सुटत जाऊन खालच्या पेटींत आपोआप भरत असते. प्रकाशाच्या झोतापुढें फक्त एकच चित्र बसेल एवढी फट असते. याचप्रमाणें Exciter lampचा प्रकाश ध्वनिपथावर पडून तो फोटो–इलेक्ट्रिक सेलवर पडतो. या सेलमध्यें प्रकाशलहरींचें रूपांतर विद्युत्–लहरींत होतें. या क्षीण विद्युत्लहरींचें वहन परिवर्धका (Amplifier)मध्यें झाल्यावर मग त्यांना थिएटरांतील पडद्यामागें असलेल्या (ध्वनिवर्धका) मध्यें नेतात आणि येथें विद्युत्लहरींचें रूपांतर पुनः ध्वनिलहरींत होते. सोबतच्या चित्रावरून पूर्ण कल्पना येइल.



१ ॲम्प्लिफायर व लाउडस्पीकर जोडणारी तार २ पडदा ३ लाउड स्पीकर (ध्वनिवर्धक कर्णा) बोलक्या सिनेमा गृहाची यांत्रिक अंतर्रचना कशी असते हें या चित्रांत दाखविलेलें आहे. उजव्या बाजूस वर ऑपरेटिंग रूम आहे. तींत प्रोजेक्टर व ॲम्प्लिफायर असतात. प्रोजेक्टरमधून चित्र पडद्यावर फेकलें जाते व ॲम्प्लिफायरमधून निघालेल्या विद्युत्वाहक तारेंतून पडद्यामागें असलेल्या लाऊड स्पीकर-मधून आवाज ऐकूं येतो.

ध्वनिलेखन–ध्वनीलहरी→विद्युत्लहरी→ प्रकाशलहरी.

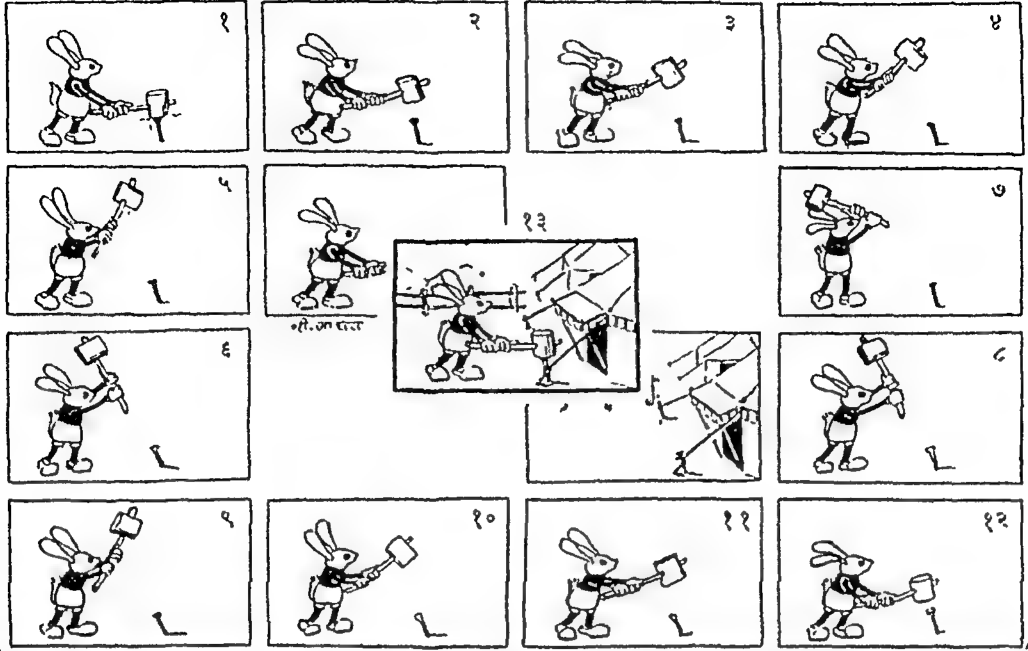
पुनरुत्पादन–प्रकाशलहरी→विद्युत्लहरी→ ध्वनीलहरी.

दोन्ही क्रिया एकमेकाच्या अगदी उलट आहेत हें यावरून ध्यानात येईल.

स्टीरीऑस्कोपिक चित्रपट–(Stereoscopic pictures)–चित्रपट आपण पडद्यावर पाहतो त्या वेळी त्यांतील पात्रें, वस्तू, प्राणी इत्यादि अगदीं स्वच्छ दिसतात. ध्वनीलेखनामुळें गायन, वादन, श्वासोच्छ्वास, यंत्राचे आवाज, पक्ष्यांचा किलकिलाट, भांड्यांचे आवाज सर्व कांहीं ऐकूं येऊं लागलें आहे. सुंदर फोटोग्राफीमुळे व फोटोग्राफीच्या अफाट शक्तीमुळें चेहऱ्यावरील नाजूक छटांपासून ते कडकडणाऱ्या विजापर्यंत सर्व काही स्पष्ट दिसूं लागलें आहे. रंगीत फोटोग्राफी साध्य झाल्यानें पृथ्वीवरीलच काय पण आकाशांतीलसुद्धां सर्व गोष्टी मूळच्या रंगांत दिसूं लागल्या आहेत. इतकें झालें तरी पडद्यावर चित्रे सपाटच (Flat) दिसतात. वस्तूंचे गोल आकार, दऱ्यांची खोली वगैरेचा नुसता भास होतो; तीं प्रत्यक्ष अशीं दिसत नाहींत. तेव्हां तीं अगदी सजीव दिसावीत यासाठी गेलीं कित्येक वर्षें प्रयत्न चालू होते. चालू सालींच अशा प्रयत्नांना यश आलेलें आहे. प्रख्यात मेट्रोगोल्डविन मेयर या अमेरिकन चित्रपट कंपनीनें या प्रकारचा एक चित्रपट तयार केला असून तो बराच यशस्वी झाला आहे. याच चित्रपट–प्रकाराला Third Dimention Pictures असें म्हणतात. आतांपर्यंत लांबी व रुंदी होती. यापुढें खोलीही दिसणार असल्यामुळे हें नांव दिलेले आहे. (स्टीरिऑस्कोपिक फोटोग्राफीची माहिती 'कॅमेरा' व 'फोटोग्राफी' या सदराखालीं पाहा).

याच्या पुढची पायरी म्हणजे 'गंध'. आतांपर्यंत रंग, रूप साध्य झालें आहे. आतां सुगंध व दुर्गंधहि याच्या जोडीला आला म्हणजे चित्रपटानें परिसीमा गांठली असें म्हणतां येईल. अद्याप याला यश आल्याचें वाचण्यांत नाहीं, पण प्रयत्न मात्र चालू आहेत असें समजतें.

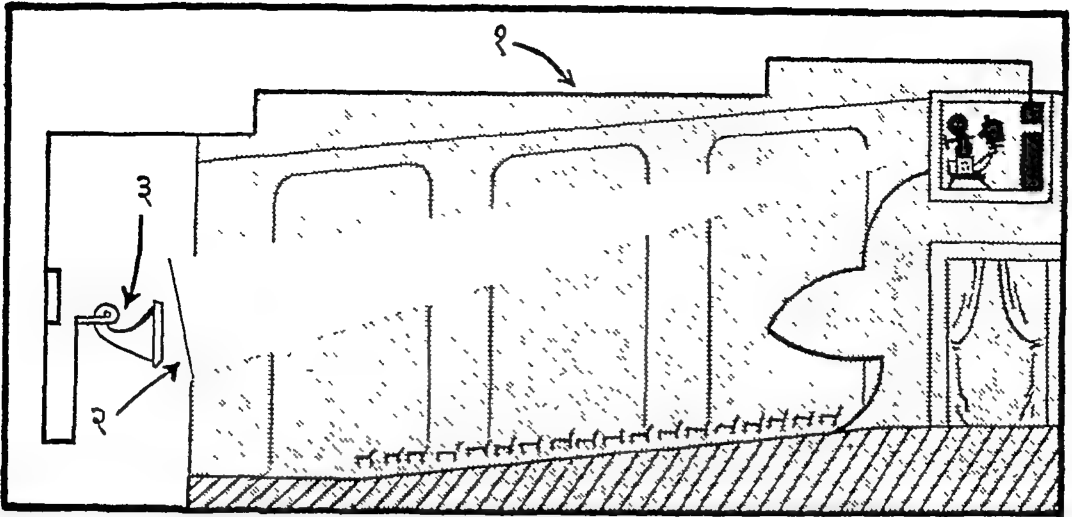
चित्रपटधंद्यांत अमेरिकेनें १०० कोटींच्या वर भांडवल गुंतविले आहे. कॅलिफोर्नियांतील होलिवूड या भूभागांत अमेरिकेंतील सर्व कंपन्या आहेत.



व्यंगपटांतील एक क्रिया पूर्ण होण्यास किती चित्रें काढावीं लागतात याची या चित्रावरून कल्पना येईल. यांत मुख्य वस्तूच्या हालचालींचीं चित्रें व पार्श्वभूमीचीं चित्रें स्वतंत्र काढावयाचीं व तीं एकमेकावर ठेवून त्याचे एका चित्राचा एक याप्रमाणें फोटो घ्यावयाचे. या चित्रांत पार्श्वभूमी न बदलणारी आहे. फक्त हातोडी मारणाऱ्या प्राण्याची हालचाल काढलेली आहे. मेखेवरून हातोडी उचलून पुन्हां मेखेवर ती मारलेली दाखवेपर्यंत इतकीं चित्रें काढावीं लागतात. सेल्युलॉइडच्या मोठ्या आकाराच्या तुकड्यावर हीं चित्रें काढतात. यामुळें तीं एकावरएक ठेवलीं तरी सर्व मिळून एकच चित्र दिसतें.

चित्रपटाची धंद्याच्या दृष्टीनें सुरवात व वाढ अमेरिकेनें अत्यंत लौकर केली. महायुद्धापूर्वी जर्मनी, फ्रान्स व इंग्लंड या राष्ट्रांत या धंद्याची थोडीबहुत सुरवात झाली होती, परंतु १९१४ सालच्या युद्धाच्या वणव्यानें या तीनहि राष्ट्रांतला हा धंदा पार बसला. या युद्धांत अमेरिका तटस्थ राहिल्यानें अमेरिकेंतील चित्रपटाचा धंदा फार जोरावला. होलिवुडमधील हा धंदा बव्हंशीं ज्यू लोकांच्या ताब्यांत प्रथमपासूनच आहे. महायुद्धाची संधी गांठून त्यांनीं सर्व जगभर आपल्या धंद्याचा जम बसविला. (महायुद्धाच्या सुरवातीच्या सुमारास नाशिकचे रा. धुंडीराज फाळके व कोल्हापूरचे प्रख्यात चित्रकार रा. बाबूराव पेंटर यांनीं चित्रपटाच्या धंद्यास सुरवात केली. हिंदुस्थानांत ही कला आणण्याचा मान अशा रीतीनें महाराष्ट्रासच मिळतो.)

महायुद्धानंतर जर्मनी, फ्रान्स, इटली, इंग्लंड, रशिया वगैरे देशांनीं आपापल्या राष्ट्रांत या धंद्याची सुरवात केली. परंतु आर्थिक दृष्ट्या यापैकीं कोणालाच अमेरिकेची बरोबरी करतां आलेली नाहीं. मात्र जर्मनीनें Cabinet of Dr. Calegari हा चित्रपट तयार करून कलेच्या दृष्टीनें सिनेमाला चांगलें वळण दिलें. यानंतर जर्मनीमध्यें एकापेक्षां एक अशा सरस फिल्म (चित्रपट) निघाल्या व त्यांनीं सर्व जग काबीज केलें. जर्मन चित्रपटांत दिमाख किंवा भपका नसे, पण जीवन असे. वातावरण निर्माण करण्याची हातोटी जर्मन लोकांना पहिल्यापासूनच साधली आहे. निरनिराळ्या अँगल्सनीं अधिक परिणाम निर्माण करतां येतो हें प्रथम त्यांनींच दाखविलें, जर्मन लोकांच्या आंगचें हें चातुर्य ओळखून अमेरिकेनें अनेक जर्मन दिग्दर्शक,



१ ॲम्प्लिफायर व लाउडस्पीकर जोडणारी तार २ पडदा ३ लाउड स्पीकर (ध्वनिवर्धक कर्णा) बोलक्या सिनेमा गृहाची यांत्रिक अंतर्रचना कशी असते हें या चित्रांत दाखविलेलें आहे. उजव्या बाजूस वर ऑपरेटिंग रूम आहे. तींत प्रोजेक्टर व ॲम्प्लिफायर असतात. प्रोजेक्टरमधून चित्र पडद्यावर फेंकलें जातें व ॲम्प्लिफायरमधून निघालेल्या विद्युत्वाहक तारेतून पडद्यामागें असलेल्या लाऊड स्पीकर-मधून आवाज ऐकूं येतो.

ध्वनिलेखन–ध्वनीलहरी→विद्युत्लहरी→ प्रकाशलहरी.

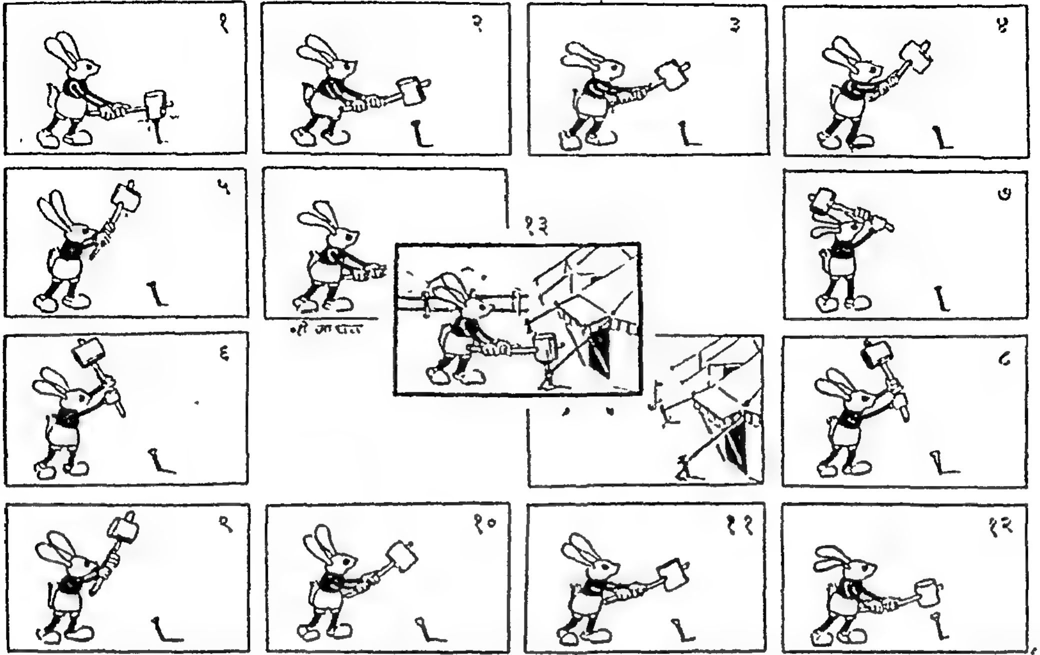
पुनरुत्पादन–प्रकाशलहरी→विद्युत्लहरी→ ध्वनीलहरी.

दोन्ही क्रिया एकमेकाच्या अगदी उलट आहेत हें यावरून ध्यानांत येईल.

स्टीरीऑस्कोपिक चित्रपट–(Stereoscopic pictures)–चित्रपट आपण पडद्यावर पाहतों त्या वेळीं त्यांतील पात्रें, वस्तू, प्राणी इत्यादि अगदीं स्वच्छ दिसतात. ध्वनीलेखनामुळें गायन, वादन, श्वासोच्छ्वास, यंत्राचे आवाज, पक्ष्यांचा किलकिलाट, भाड्यांचे आवाज सर्व कांहीं ऐकूं येऊं लागले आहे. सुंदर फोटोग्राफीमुळें व फोटोग्राफीच्या अफाट शक्तीमुळें चेहऱ्यावरील नाजूक छटांपासून ते कडकडणाऱ्या विजापर्यंत सर्व कांहीं स्पष्ट दिसूं लागले आहे. रंगीत फोटोग्राफी साध्य झाल्यानें पृथ्वीवरीलच काय पण आकाशांतीलसुद्धां सर्व गोष्टी मूळच्या रंगांत दिसूं लागल्या आहेत. इतके झालें तरी पडद्यावर चित्रें सपाटच (Flat) दिसतात. वस्तूंचे गोल आकार, दऱ्यांची खोली वगैरेचा नुसता भास होतो; तीं प्रत्यक्ष अशीं दिसत नाहींत. तेव्हां तीं अगदीं सजीव दिसावीत यासाठीं गेलीं कित्येक वर्षे प्रयत्न चालू होते. चालू सालींच अशा प्रयत्नांना यश आलेलें आहे. प्रख्यात मेट्रोगोल्डविन मेयर या अमेरिकन चित्रपट कंपनीनें या प्रकारचा एक चित्रपट तयार केला असून तो बराच यशस्वी झाला आहे. याच चित्रपट–प्रकाराला Third Dimention Pictures असें म्हणतात. आतांपर्यंत लांबी व रुंदी होती. यापुढें खोलीही दिसणार असल्यामुळें हें नांव दिलेलें आहे. (स्टीरिऑस्कोपिक फोटोग्राफीची माहिती 'कॅमेरा' व 'फोटोग्राफी' या सदराखालीं पाहा).

याच्या पुढची पायरी म्हणजे 'गंध'. आतांपर्यंत रंग, रूप साध्य झालें आहे. आतां सुगंध व दुर्गंधहि याच्या जोडीला आला म्हणजे चित्रपटानें परिसीमा गांठली असें म्हणतां येईल. अद्याप याला यश आल्याचें वाचण्यांत नाहीं, पण प्रयत्न मात्र चालू आहेत असें समजतें.

चित्रपटधंद्यांत अमेरिकेने १०० कोटींच्या वर भांडवल गुंतविलें आहे. कॅलिफोर्नियांतील होलिवूड या भूभागांत अमेरिकेंतील सर्व कंपन्या आहेत.



व्यंगपटांतील एक क्रिया पूर्ण होण्यास किती चित्रें काढावी लागतात याची या चित्रावरून कल्पना येईल. यांत मुख्य वस्तूच्या हालचालीचीं चित्रें व पार्श्वभूमीचीं चित्रें स्वतंत्र काढावयाचीं व तीं एकमेकावर ठेवून त्याचे एका चित्राचा एक याप्रमाणें फोटो घ्यावयाचें. या चित्रांत पार्श्वभूमी न बदलणारी आहे. फक्त हातोडी मारणाऱ्या प्राण्याची हालचाल काढलेली आहे. मेखेवरून हातोडी उचलून पुन्हां मेखेवर ती मारलेली दाखवेपर्यंत इतकीं चित्रें काढावीं लागतात. सेल्युलॉइडच्या मोठ्या आकाराच्या तुकड्यावर हीं चित्रें काढतात. यामुळें तीं एकावरएक ठेवली तरी सर्व मिळून एकच चित्र दिसतें.

चित्रपटाची धंद्याच्या दृष्टीनें सुरवात व वाढ अमेरिकेनें अत्यंत लौकर केली. महायुद्धापूर्वी जर्मनी, फ्रान्स व इंग्लंड या राष्ट्रांत या धंद्याची थोडी-बहुत सुरवात झाली होती, परंतु १९१४ सालच्या युद्धाच्या वणव्यानें या तीनहि राष्ट्रांतला हा धंदा पार बसला. या युद्धांत अमेरिका तटस्थ राहिल्यानें अमेरिकेंतील चित्रपटाचा धंदा फार जोरावला. हॉलिवुडमधील हा धंदा बव्हंशीं ज्यू लोकांच्या ताब्यांत प्रथमपासूनच आहे. महायुद्धाची संधी गांठून त्यांनीं सर्व जगभर आपल्या धंद्याचा जम बसविला. (महायुद्धाच्या सुरवातीच्या सुमारांस नाशिकचे रा. धुंडीराज फाळके व कोल्हापूरचे प्रख्यात चित्रकार रा. बाबूराव पेंटर यांनीं चित्रपटाच्या धंद्यास सुरवात केली. हिंदुस्थानांत ही कला आणण्याचा मान अशा रीतीनें महाराष्ट्रासच मिळतो.)

महायुद्धानंतर जर्मनी, फ्रान्स, इटली, इंग्लंड, रशिया वगैरे देशांनीं आपापल्या राष्ट्रांत या धंद्याची सुरवात केली. परंतु आर्थिक दृष्ट्या यापैकीं कोणालाच अमेरिकेची बरोबरी करतां आलेली नाहीं. मात्र जर्मनीनें Cabinet of Dr. Calegari हा चित्रपट तयार करून कलेच्या दृष्टीनें सिनेमाला चांगले वळण दिलें. यानंतर जर्मनीमध्यें एकापेक्षां एक अशा सरस फिल्म (चित्रपट) निघाल्या व त्यांनीं सर्व जग काबीज केलें. जर्मन चित्रपटांत दिमाख किंवा भपका नसे, पण जीवन असे. वातावरण निर्माण करण्याची हातोटी जर्मन लोकांना पहिल्यापासूनच साधली आहे. निरनिराळ्या अँगल्सनीं अधिक परिणाम निर्माण करतां येतो हे प्रथम त्यांनींच दाखविलें, जर्मन लोकांच्या आंगचें हें चातुर्य ओळखून अमेरिकेनें अनेक जर्मन दिग्दर्शक,

नट व नटी इत्यादींना भारी पगारावर आपल्याकडे बोलावून घेतलें व त्यांच्या करवीं आपला संसार उत्तमपणें सांभाळला.

फ्रान्स व इटालीमध्येंहि उत्तम चित्रपट निघत असत. इटलींत तयार झालेला 'सावित्री' हा चित्रपट १०–१२ वर्षांपूर्वी इकडे आला होता. पण या दोन राष्ट्रांचे चित्रपट इकडे क्वचित् येत. रशियांत तयार झालेले कांहीं चित्रपटहि इकडे येत. धंदेवाईक नट–नटी प्रत्येक वेळीं न घेतां नवीन नवीन व्यक्ती शोधण्यांत व त्यांच्याकरवीं काम करून घेण्यांत रशियन दिग्दर्शकांना अभिमान वाटतो.प्रत्येक व्यक्तीला निदान एक तरी सुंदर भूमिका करतां येईल असा त्यांचा आत्मविश्वास आहे. अलीकडे (गेल्या १० वर्षांत) सिनेमाचा प्रचाराच्या दृष्टीनेंच उपयोग करण्याचें रशियाच्या सरकारनें ठरविलें व रशियांतील सर्व धंदा आपल्या हातीं घेतला व याचें एक स्वतंत्र खातें निर्माण करून सरकार तर्फेंच हा धंदा सुरू आहे. येथें कम्युनिझमच्या तत्वज्ञानावर उभारलेले चित्रपट तयार केले जातात. इटलीच्या मुसोलिनीचाहि असाच विचार ठरला असून थोडे दिवसांत इटलींतील सिनेमाच्या धंदाहि सरकारचा होईल. फ्रान्स व जर्मनींतील धंदा मात्र अगदीं स्वतंत्र आहे.

बोलपटाच्या आगमनामुळें प्रत्येक राष्ट्राचा धंदा भाषा–मर्यादेमुळे मर्यादित झाला. यामुळें पूर्वीसारखा जर्मन चित्रपट हिंदुस्थानांत चालूं शकत नाहीं. निःशब्द चित्रपटांच्या कालीं कथानकाच्या ओघानुसार व कथा–सूत्र समजण्यासाठीं पाट्या (टायटल्स) जरूर त्या ठिकाणीं देत असत; पण आतां परराष्ट्रांत चित्रपट द्यावयाचा झाला तर नुसत्या त्या देशांतील भाषेनुसार पाट्या देण्याऐवजीं सबंध चित्रपटच त्या भाषेंत काढणे प्राप्त झालें. व ही गोष्ट भाषाभिन्नत्व व खर्च या दृष्टीनें कठिण झाल्याने असे चित्रपट परराष्ट्रांत फारसे जात नाहींत. क्वचित् एखादा चित्रपट परभाषेंत तयार करतात. इंग्लंड, दक्षिण आफ्रिका, ऑस्ट्रेलिया व हिंदुस्थान या देशांत इंग्रजी भाषेंतील चित्रपट चालतात. त्यामुळें सध्यां इंग्लिश चित्रपटांची–नव्हे बोलपटांची–चलती आहे. तरी पण पूर्वींइतकें विस्तृत क्षेत्र आतां उरलेलें नाहीं.

इंग्लंडमध्येंहि अलिकडे या धंद्यांत खूप भांडवल गुंतविलेलें आहे; पण इंग्लंडमधून अद्याप एकहि नांव घेण्यासारखा चित्रपट निघालेला नाहीं. खुद्द इंग्लंडमध्येंच इंग्लिश चित्रपट (इंग्लंडमध्यें तयार केलेले) फारसे लोकप्रिय नाहींत. पार्लमेंटनें कायदे करून हा धंदा तगाविण्याची नाना तऱ्हेनें खटपट चालविली आहे. त्या मानानें परतंत्र–यंत्रसामुग्री, कच्ची फिल्म, डेव्हलपिंगसाठीं लागणारीं औषधें वगैरे बाबतींतहि–असूनहि हिंदुस्थाननें बरीच मजल मारलेली आहे असें म्हणावें लागतें. आज हिंदुस्थानांत या धंद्यांत २–२॥ कोटीहून अधिक भांडवल गुंतलेलें आहे. जपानमध्येंहि या धंद्यांत सरकारनें लक्ष घातलें आहे. जपानी चित्रपटांची संख्या जास्त पण अभिजात चित्रपट फार कमी. चीनला अद्याप विशेषसें लक्ष घालतां आलेलें नाहीं.

चित्रपटासंबंधींच्या कांहीं महत्वाच्या व विशेष प्रचारांत आलेल्या शब्दांचा पुढें खुलासा दिला आहे. **१ रील** (Reel)–४०० किंवा १००० फूट लांबीच्या फिल्मची गुंडाळी. कच्चा (Unexposed) फिल्मच्या ४०० फूट लांबीच्या गुंडाळ्या (विशेषें करून) असतात व पूर्ण तयार झालेल्या फिल्मच्या एका गुंडाळीची प्रमाण भूत (Standard) लांबी १००० फूट ठेवण्याचा प्रघात आहे. **२ प्रोजेक्टर**–पॉझिटिव्ह (तयार झालेली फिल्म) पडद्यावर दाखविणाऱ्या यंत्राला प्रोजेक्टर म्हणतात. **३ शॉट** (Shot)– चित्रपटांतील एखाद्या प्रसंगांतील एकच एक देखावा (घेणें.) **४ फेड–इन्** (Fade-in) पूर्ण अंधारांतून हळूं हळूं एखादा देखावा दिसूं लागणें **५ फेड–आउट** (Fade-out) फेड–इन्च्या उलट क्रिया. **६ क्लोज–अप्** (Close-up) पडद्यावर एकाच व्यक्तीचा फक्त खांद्यापासून कपाळपट्टीच्या किंचित् वरचा भाग एकाच वेळीं पडद्यावर दिसतो त्याला क्लोज–अप् म्हणतात. **७ सुपर–इंपोज** (Super-impose)–एकाच पॉझिटिव्हवर दोन निरनिराळ्या प्रसंगांची (दोन किंवा अधिकहि) निगेटिव्ह छापणें. स्वप्न, स्मृति वगैरे दाखविण्यास या क्रियेचा फार उपयोग होतो. **८ वाइप** (Wipe)–पुसून टाकल्यासारखी जी युक्ती केलेली असते तीस वाइप म्हणतात. ९ डिझॉल्व्ह(Dissolve)–एका देखाव्यांतून दुसरा देखावा दिसूं लागणें. मॅगेझिन-फिल्मची गुंडाळी ठेवण्याची कॅमेरा प्रोजेक्टर व ध्वनिलेखन यंत्रांतील पेटी. माइक (Mike)–मायक्रोफोन.

चित्ररथः– एका गंधर्वाचें नांव. पांडव वनवासांत असतां यानें अर्जुनाबरोबर युद्ध केलें पण त्या लढाईत

त्याचा अर्जुनानें पराभव केला. पुढें चित्ररथ गंधर्वानें अर्जुनाला चाक्षुषी विद्या शिकविली.

चित्रसंकलनः— माणसाला जे नानाप्रकारचे छंद लागतात त्यांपैकीं 'चित्रसंकलन' हा एक उत्तम छंद आहे. चित्रसंकलनानें माणसाची दृष्टी व्यापक व उदार होते. सतत कार्य करण्याची मनाला संवय जडते. तसेंच इतरांच्या ज्ञानांत भर पडण्यास संकलकाचे श्रम कारणीभूत होतात. रिकामा जाणारा वेळ योग्य कारणीं लागतो. माणसाला जर पुष्कळ वर्षे एकच काम करण्यास फुरसद व उत्तेजन मिळालें तर आश्चर्य वाटेल अशीं कार्यें त्याच्या हातून पार पडतात.

वरील विधानाची सत्यता धुळयाचे श्री. देव यांनीं समर्थ-वाङ्मय-विषयक केलेल्या उद्योगाकडे दृष्टी टाकल्यास, सातारचे कै. पारसनीस यांनीं परिश्रमपूर्वक गोळा केलेल्या वस्तु, लेख व चित्रें यांचा संग्रह पाहिल्यास, मिरजेचे कै. खरेशास्त्री यांनीं जमविलेल्या लेखसंग्रहाचें दर्शन घेतल्यास अगर पुण्याच्या भारत इतिहास संशोधक मंडळाचे कार्य दृष्टीखालीं घातल्यास छंद लागलेल्या माणसाच्या हातून कशीं अचाट कार्यें कळकळीनें पार पडतात हें प्रस्तुतचीं उदाहरणें पाहून चांगलेंच पटतें.

चित्रसंकलनानें, पूर्वीं होऊन गेलेल्या माणसांच्या ओळखी करून घेतां येतात. त्याचप्रमाणें दूरच्या ठिकाणीं असणारे व कधींहि दृष्टीला न पडणारे प्राणी म्हणा, इमारती म्हणा, वेषभूषा म्हणा अथवा सृष्टीचें वैभव त्याच्यामुळें पाहतां येतें.

प्रत्येक माणसाला ऑस्ट्रेलिया खंडांतले विचित्र प्राणी व आफ्रिका खंडांतले अजस्र प्राणी पाहणें शक्य आहे काय? फ्रान्समधील पॅरीस शहराचें सौंदर्य पाहून आपल्या डोळ्याचें पारणें फेडतां येईल काय? सर्व माणसांच्या तोंडून ज्या इटाली देशांतील सृष्टिसौंदर्याचा गाजावाजा झालेला आपण नित्य ऐकतो त्याचा उपभोग घेणें प्रत्येकास शक्य आहे काय? नाहीं. हेंच त्याचें थोडक्यांत व योग्य उत्तर होय.

माणसाच्या ठिकाणीं चांगल्या गोष्टींचा अनुभव घेण्याची जी इच्छा आहे, न दिसणाऱ्या वस्तु पाहण्याची जी वासना आहे ती परिपूर्ण जरी नसली तरी अंशतः कां होईना चित्रांच्या सहाय्यानें तृप्त करून घेता येईल.

याकरितां अनेक वर्षे माणसानें सतत प्रयत्न करून आपल्या मनकामनेचें चोज पुरें केसें पाहिजे. वरचेवर उद्भवणारी मनुष्याची मनीषा, संग्रहित चित्रें पाहूनच वारंवार तृप्त होणारी आहे.

म्हणून महाप्रयासानें एकत्र केलेलीं चित्रें कशीं तरी ठेवून चालणार नाहींत. तर तीं व्यवस्थितच ठेवलीं पाहिजेत. म्हणजे तीं चुरमुरडणार नाहींत. त्यांस कसर खाणार नाहीं, चित्रांचा रंग उडून जाणार नाहीं, अगर हलगर्जीपणानें महत्त्वाचें चित्र गहाळ होणार नाहीं अथवा फाटणार नाहीं याबद्दल संकलकानें दक्षता घेतली पाहिजे.

पाहिजे त्यावेळीं हवें असलेलें चित्र चटकन काढतां यावें म्हणून तीं आल्बममध्यें ठेवावींत. नुसतीं तीं आल्बममध्यें ठेवलीं म्हणजे काम झालें असें नाहीं. तर शोधण्यांत वेळ जाऊं नये यासाठीं संग्रहित चित्रें कोणत्या तरी क्रमानें लावलीं पाहिजेत. थोडींच चित्रें असल्यास आल्बमच्या पानावर क्रमांक घालून अनुक्रमणिकेप्रमाणें आधीं पानाचा अंक व पुढें चित्राचें नांव घालून एक सूचि तयार करावी व ती आल्बमला जोडावी म्हणजे काम भागतें. तिच्यामुळें पाहिजे असलेलें चित्र लौकर काढतां येते. चित्रांच्या वर्गीकरणाच्या रीति अनेक आहेत. त्यांपैकी आकारवारी, देशवारी, इमारतवारी, पशुवारी, पक्षीवारी अथवा नांववारी या रीति प्रमुख होत. वर दिलेल्या रीतींपैकीं स्वतःला जी सोयीची असेल ती अमलांत आणून चित्रांची नीट व्यवस्था लावावी.

ज्या चित्रांचा संग्रह करावयाचा तीं, आपण जीं वरचेवर वर्तमानपत्रें, मासिकें अगर ग्रंथ वाचतों त्यांतून काढून, आल्बममध्यें ठेवावींत. चित्रें गोळा करण्याचा आणखी एक मार्ग आहे. तो म्हणजे आपल्या अगर परक्या देशांत आगगाड्यांच्या कंपन्या आहेत. त्या कंपनीच्या मुख्य कचेरीकडून महत्त्वाच्या ठिकाणचीं, प्रवाशांना माहिती देणारीं पत्रकें अगर पुस्तकें प्रसिद्ध केलेलीं असतात. तीं जर मागविलीं तर थोड्या खर्चांत उत्तम व सुलभपणें काम होतें. आणखी एक मार्ग वरच्यासारखाच आहे. ज्या ठिकाणच्या फोटो पाहिजे असेल त्या ठिकाणच्या फोटोची मागणी तिथल्या फोटोग्राफरकडे केली म्हणजे झालें.

महत्प्रयासानें मिळविलेलीं चित्रें नाहींशीं करण्याचें काम ज्याप्रमाणें माणसाचा आळशीपणा, भिडस्तपणा, अदक्षपणा वगैरे दुर्गुण करतात त्याप्रमाणेंच ग्रंथ खाणारे कृमि (यांना व्यवहारांत गाडवें असें म्हणतात) व झुरळ हे प्राणी चित्रांचा नाश करीत असतात. याकरितां वरच्चेवर लक्ष देऊन त्यांचा नायनाट केला पाहिजे. हा नायनाट डांबरी गोळ्या, गंधकाची धुरी, आठ पंधरा दिवसांनीं चित्रांची जागा स्वच्छ करणें वगैरे उपायांनीं होत असतो.

चित्रसेनः—अर्जुनाच्या मित्रपरिवारांतला एक गंधर्व. देवलोकात या गंधर्वानें गांधर्वविद्या अर्जुनाला दिली. चित्रसेन गंधर्वानें उर्वशीला अर्जुनाकडे पाठविली होती. घोषयात्रेच्या समयीं यानें कौरव मंडळींचा पराभव करून सर्वांच्या मुसक्या बांधल्या होत्या पण धर्मराजाच्या आज्ञेनें पुढें पांडवांनीं—विशेषत अर्जुनानें—चित्रसेन गंधर्वाच्या तडाख्यांतून त्यांना सोडविलें.

चित्राव, सिद्धेश्वर विष्णुः—१८९४ च्या ३१ जानेवारीला जन्म. हे दे. ऋ. ब्राह्मण असून पुण्याच्या संस्कृत पाठशाळेंत त्यांचें शिक्षण झालें. वेदशास्त्रोत्तेजक सभा पुणें या संस्थेच्या तिन्ही परीक्षा (व्युत्पत्ती, अलंकार व व्याकरण या शास्त्रांच्या) दिल्या. याशिवाय पूर्वोत्तरमीमांसा व वेद यांचाहि त्यांनीं अभ्यास केला व आचार्याकडून **विद्यानिधि** ही पदवी मिळविली. मुंबईच्या वेदशास्त्रपाठशालेचे एक वर्षभर हे मुख्याध्यापक होते. हे ज्ञानकोशाच्या वैदिक विभागाचे संपादक असून शिवाय यांनीं ‘स्वधर्म’ पत्राचें कित्येक वर्षे सहसंपादकाचें काम केलें. पुना नाईट हायस्कूल व भारत हायस्कूल या संस्थांना जन्म देणाऱ्यांपैकीं हे एक असून गेलीं बारा वर्षे महाराष्ट्र हिंदु सभेच्या अध्यक्षत्वाचे कार्य ह्यांचेकडून पार पाडलें जात आहे. महाराष्ट्र हिंदुधर्म परिषदेचे एकदां स्वागताध्यक्ष होऊन १९३५ मध्यें अखिल भारतीय शुद्धिसभेचेहि ते स्वागताध्यक्ष होते. यांनीं शुद्धि-विधि नवा बनवून शेकडोंना स्वधर्माचा लाभ करून दिला. मराठीमध्यें ऋग्वेदाचें संपूर्ण भाषांतर करून भारतवर्षीय चरित्र—कोश—मंडळाची स्थापना केली. या मंडळाकरितां त्यांनीं ‘प्राचीन चरित्र कोश’ तयार करून प्रसिद्ध केला. याखेरीज महाभाष्य शब्द कोशः आणि कात्यायन वार्तिक पाठादि ग्रंथ संपादून मुंबई सरकारच्या बॉम्बे संस्कृत सीरीजमध्ये प्रसिद्ध केले. याखेरीज संध्या, नित्यकर्म, संस्कार, धर्म इत्यादीवर पंधरा सोळा पुस्तकें प्रसिद्ध केलीं आहेत. आणखीहि सध्यां संस्कृत व मराठी ग्रंथांचीं कामें त्यांनीं चालू केली आहेत.

चिपळूणकर, विष्णु कृष्ण (१८५०–१८८२):—या थोर व्यक्तीचा जन्म पुणें येथें २० मे, १८५० सालीं झाला. यांची—जीवन यात्रा अवघ्या ३२ वर्षांची आहे. पण एवढ्या अवधींतही त्यांनीं आपलें नांव महाराष्ट्राच्या इतिहासांत चिरस्मरणीय करून ठेवलें आहे.

त्यांचे वडील कै. कृष्णशास्त्री चिपळूणकर हे विद्याखात्यांत एका मोठ्या अधिकारपदावर होते व त्यांचा विद्याव्यासंग फार मोठा होता. अशा विद्वान पित्यास ‘ बापका बेटा सवाई ’ शोभेल अशीच योग्यता कै. विष्णुशास्त्री चिपळूणकर यांनीं संपादन केली.

वयाच्या सोळाव्या वर्षीं म्हणजे १८६६ मध्यें मॅट्रिक झाल्यावर त्यांनीं डेक्कन कॉलेजांत उच्च शिक्षण घेण्यासाठीं प्रवेश केला. कॉलेजचें स्वच्छंदी व भावनोद्दीपक वातावरण व शास्त्रीबुवांचें अत्यंत जिज्ञासू मन, यामुळे शास्त्रीबुवांनीं पौर्वात्य व पाश्चात्य शेकडों ग्रंथांचा मननपूर्वक अभ्यास करून आपल्या भावी आयुष्याची तयारी केली. प्रचंड विद्याव्यासंग व लेखनाची आवड या दोन्ही संवयी शास्त्रीबुवांना कायमच्या लागल्या.

१८७० या वर्षी शास्त्रीबुवा बी. ए. परीक्षा पास झाले. परीक्षा पास झाल्यावर त्यांना सरकारी हायस्कूलमध्यें तावडतोब नोकरी लागली; तथापि नोकरीपेक्षां त्यांची नैसर्गिक ओढ साहित्याकडे होती. त्यांनीं प्रथम ‘ शाळा—पत्रक ’ या मासिकांतून लेख लिहिण्यास सुरवात केली. या मासिकांत प्रसिद्ध झालेल्या ‘ संस्कृत कवि ’ या निबंधानें लोकांत बरीच खळबळ उडवून टाकली व ते या उदयोन्मुख लेखकाकडे अधिक उत्सुकतेनें पाहूं लागले. १८७४ सालीं, शास्त्रीबुवांनीं ‘ निबंधमाला ’ नांवाचें स्वतंत्र मासिक काढलें. या मासिकाचे ८४ अंक झाले; हे सर्व अंक म्हणजे शास्त्रीबुवांच्या उज्ज्वल विचारांची एक ज्ञानेश्वरीच आहे. ‘ कोणतेही भाव, भावना, विचार, कल्पना, उपकल्पना ’ वगैरे सर्व प्रकार व्यक्त कर-

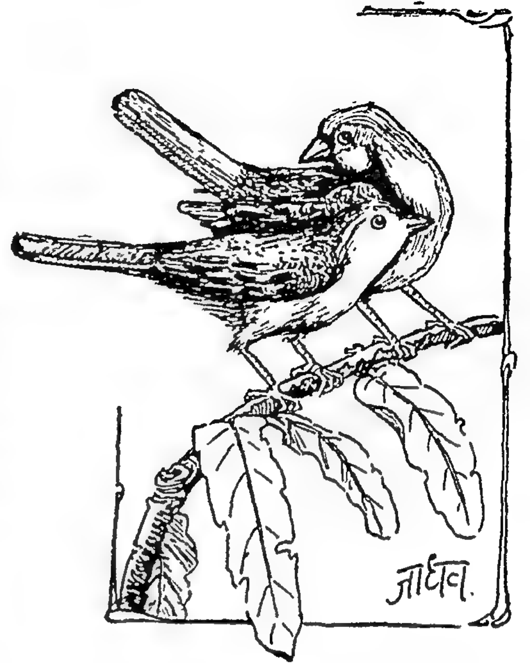
ण्याचें सामर्थ्य मराठी भाषेंतही कसें आहे याचें पहिलें प्रत्यंतर शास्त्रीबुवांच्या निबंधमालेंत आहे.

१८७९ मध्यें शास्त्रीबुवांनीं सरकारी नोकरीचा राजीनामा देऊन ते नवीन पद्धतीवर 'जिवंत शिक्षण' देणारी संस्था काढण्याच्या विचारांत होते. त्याच वेळी लो. टिळक, सुधारणावादी आगरकर वगैरे मंडळी त्यांना येऊन मिळाली व त्या सर्वांच्या सहाय्यानें त्यांनीं 'न्यू इंग्लिश स्कूल'ची स्थापना केली व पुढें लवकरच 'केसरी' व 'मराठा' हीं दोन वृत्तपत्रें सुरूं केलीं. यानंतर ग्रंथमाला नांवाचें एक नमुनेदार मासिक काढून मराठी साहित्यांत अमूल्य भर टाकण्याचा शास्त्रीबुवांचा विचार होता; पण लवकरच फोटोसाठीं उन्हांत बसल्याच्या निमित्तानें ते आजारी पडले व त्यांतच १७ मार्च १८८२ त त्यांचा अंत झाला.

शास्त्रीबुवांची साहित्यविषयक कामगिरी फार मोटी आहे. त्यांना 'मराठी भाषेचा शिवाजी' हा किताब बहाल करण्यांत येतो. धर्म व स्वत्व राखण्यासाठीं जी कामगिरी श्री शिवाजी महाराजांनीं केली तीच कामगिरी मराठी भाषेच्या बाबतींत त्यांनीं केली. याशिवाय 'काव्येतिहास संग्रह' मासिक व आर्यभूषण छापखाना, किताबखाना, चित्रशाळा वगैरे संस्थांचें जनकत्व शास्त्रीबुवांचेकडेच येतें. यावरून सार्वजनिक कार्यास शास्त्रीबुवांनीं कसें आमरण वाहून घेतलें होतें याची कल्पना येते.

चिमणीः— चिव चिव शब्द करून आपलें सर्वांचें लक्ष वेधणारी चिमणी कोठेंहि सांपडते. चिमणी अति धीट व अति भित्री असते. घराच्या अगदीं आंतल्या भागांत येऊन जशी ती धान्य टिपते त्याचप्रमाणें जरा कुठें जवळ खुट् आवाज झाला कीं ती भुर्रकन उडून जाते. विशेषतः लहान मोठ्या टोळ्यांनींच चिमण्या राहतात.

चिमणीपेक्षां चिमणा थोडा मोठा असतो. चिमणीच्या शरीराच्या मानानें तिचे पाय जरा नाजूक व लहान असतात त्यामुळें तिला साफ चालतां येत नाहीं. टुण टुण उड्या मारीत त्या इकडून तिकडे फिरत असतात. पायाप्रमाणेंच हिचे पंख देखील बळकट नसतात आणि म्हणून चिमणीला फार उंच उडतां येत नाहीं. धान्य, छोटे किडे व आळ्या हेंच



चिमणी

यांचें खाद्य. पायाला पुढें तीन व मागें एक याप्रमाणें बोटें असतात.

चिमणीपेक्षां चिमण्याचा आकार थोडा मोठा असतो हे वर सांगितलें आहेच. चिमणीपेक्षां चिमण्याचा रंगहि थोडा निराळा असतो. चिमण्याच्या डोक्यावरील भाग करड्या रंगाचा असतो. गाल पांढुरके असतात. कांहींच्या हनवटीपासून छातीपर्यंत एक काळी पट्टी असते. पिसांचा रंग कबरा असतो. चिमणीचें पोट पांढुरके असतें व सर्व शरीराचा रंग करडा असतो. दोघांच्याहि पंखांत तांबूस पिंगट रंग आढळतो. कांहीं चिमण्यांची चोंच तांबूस व कांहींची काळी असते. पिलें अंड्यांतून बाहेर पडलीं तरी तीं कोंबडीच्या पिलाप्रमाणें थोडीं कां होईना हालचाल करूं शकत नाहींत. इतकेंच नव्हे तर त्यांना धान्याचे कणहि टिपतां येत नाहींत. चिमणीला चोचींतून कण घेऊन त्यांच्या चोचींत सोडावे लागतात. कापूस, ताग वगैरे मऊ पदार्थांची चिमण्या घरटीं करतात व हीं त्यांचीं घरटीं निवाऱ्याच्या जागीं असतात. घरांचे कोपरे, छपराशेजारचे कोपरे व मोटमोठ्या भिंतींतील भोकें अशा ठिकाणी चिमण्यांचीं घरटीं

सांपडतात. चिमणी वर्षातून तीन वेळा विते. प्रत्येक वेळीं ती ५।७ अंडीं घालते.

चिमाजी आप्पाः—पहिल्या बाजीराव पेशव्याचा भाऊ. यांचा जन्म सन निश्चित नाहीं. कोणी तो १६९० असें म्हणतात, तर कोणी १६९७ हाच देतात, तर १७०८ हा त्यांचा जन्मसन म्हणून कोणी सांगतात. १७१३ त कांहीं दिवस, बापाबरोबर दमाजी थोराताच्या कैदेंत यांनीं काढले. पेशव्यांनीं आप्पांची नेमणूक, माळव्यांत मुलुखगिरी करण्यासाठीं केली. त्यांच्या कर्तबगारीला येथूनच आरंभ झाला असें म्हणावयास प्रत्यवाय नाहीं. १७२४ पासून १७३१ पर्यंत तीन स्वाऱ्या करून राजा गिरधर व दया बहादूर यांस ठार मारून माळवा हस्तगत केला. गुजराथेंत चौथाईचा अंमल सुरू केला. त्रिंबकराव दाभाड्याचा बंदोबस्त करण्यास आप्पानीं पेशव्यांना चांगली मदत केली. निजामाला शह बसावा म्हणून ते सिद्दीवर चालून न जातां पुण्यासच १७३३ त राहिले. पुढें बाजीरावच चालून गेल्यामुळें त्यास कोकणांत जावें लागलें. निजामाला हालचाल करतां येऊं नये म्हणून फौज घेऊन १७३८ त तापीच्या जवळपास राहिले. यानंतर महत्त्वाचें कार्य म्हटलें म्हणजे वसई प्रांत सर करण्याचें. तो त्यांनीं घेऊन आपली इच्छा पूर्ण केली. या वसईच्या युद्धानें त्यांची कीर्ति व त्याजविषयींचा आदर वाढला. जिकलेला हा मुलुख ७५ मैल लांब असून या स्वारींत २० किल्ले, ८ शहरें व २५ लाखाचा माल मिळविला. निजामाशीं युद्ध झालें तेव्हां त्यांत आप्पाही होतेच. पण मुंगीपैठणचा तह १७४० त झाल्यानें ते परत आले. याचसालीं बाजीराव पेशवे वारल्यानें नानासाहेबास साताऱ्यास नेऊन पेशवाईचीं वस्त्रें आप्पांनीं देवविलीं.

१७४० मध्यें फिरंग्याकडे असलेले रेवदंडा हें एकच ठिकाण काबीज करून ते परत आले. यानंतर त्यांची प्रकृती जी ढासळली ती ढासळली. पुण्यास १७४० च्या नोव्हेंबरमध्यें यांचें देहावसान झालें.

आप्पा विचारी, धोरणी, मनमिळाऊ, शूर व नीतिमान् होते. शाहू महाराज व सरदार मंडळी बाजीरावांकडील काम आप्पांच्या मध्यस्थीनें करून घेत. नानासाहेब, रघुनाथराव वगैरे मुलें आप्पांकडेच असत. हे बाजीरावास, अनेक प्रकारचा हितप्रद सल्ला देऊन, चांगली मदत करीत असत. नानासाहेबाच्या चौरसबुद्धीबद्दल आप्पाच कारणीभूत होत.

रखमाबाई व अन्नपूर्णाबाई या नांवाच्या दोन बायका आप्पास होत्या. आप्पांचा मुलगा सदाशिवरावभाऊ हा रखमाबाईचा. ही १७३० मध्यें वारल्या नंतर दुसरी बायको केली. तिला बयाबाई नांवाची मुलगी झाली. दुसरी बायको आप्पांच्याबरोबर सती गेली.

चिंबोरी (Crabs):—चिंबोरींच्या अनेक प्रकारांपैकीं ' भरलेली चिंबोरी ' हा प्रकार अतिशय कष्टाचा पण तसाच नाविन्यपूर्ण आहे. लाखे वरील चिंबोरी आणून त्यांचे फांगडे (पाय) तोडावे व त्या स्वच्छ धुवाव्या. चिंबोऱ्यांचे बारीक फांगडे चमचाभर तेलांत हिंग फोडणीस देऊन चुलीवर शिजत ठेवावें. चिंबोर, फांगडे यांत बेताचें मीठ, चिमुटभर मोहऱ्या, चिमूटभर काळे मिऱ्याची पूड, चिमूटभर तिखट घालून अर्धा पावशेर पाण्यांत शिजत ठेवावी. चमचाभर रस राहिला कीं उतरावी. नंतर काळजीपूर्वक चिंबोर व लाख कवचींतून काढून घ्यावी. चिंबोऱ्यांचें व मोठ्या फांगड्यांचें मांस काढून घेऊन त्या मांसांत तयार झालेला चमचाभर रस मिसळून पुनः तें मांस व लाख कवचींत बसवावी. नंतर बेसन भज्यांच्या पिठाप्रमाणें ओलें करून त्यांत मीठ, जिऱ्याची पूड घालून तें पीठ कवचीच्या विरुद्ध बाजूनें लावावें व चाळणींत कवचीची बाजू खालीं करून वाफावें.

चिरंजीवः—पितरांचा प्राण म्हणा अगर आत्मा म्हणा हा मुलाच्या रूपानेंच अखंड राहात असल्यानें मुलग्याला चिरंजीव म्हणण्याची पद्धत पडली. वस्तुस्थिती पाहिली तर आपण मिळविलेल्या द्रव्याची, जमीनजुमल्याची, संस्कृतीची जोपासना व वाढ जर कोणी करीत असेल तो मुलगा हाच होय.

पुराणावरून व महाभारतावरून आतांपर्यंत असलेले व पुढेही राहाणारे असे सात चिरंजीव लोक आहेत. ते हेः—१ अश्वत्थामा, २ बळी, ३ व्यास, ४ कृपाचार्य, ५ हनुमान, ६ बिभीषण, ७ परशुराम. यांचीं चरित्रें त्या त्या अक्षराखालीं देण्यांत आलीं आहेत. त्यांवरून त्यांच्यासंबंधीं विशेष माहिती कळून येईल.

चिलखतः—ऋग्वेदांत अत्का, द्रापी व वर्मन हे तीन शब्द ' चिलखत ' या अर्थानें आलेले आहेत असें

टीपः—चिंबोरी म्हणजे खेकडा.

कांहीं पंडित म्हणतात. तर दुसरे वरील शब्दाचे निराळेच अर्थ करतात. हीं चिलखतें कशाचीं करीत असत याबद्दल निश्चयात्मक असें कांहींच सांगतां येत नाहीं. या पुढील काळांत तीं अयस्, लोह, किंवा रजत यांचीं असल्याबद्दल कांहीं ठिकाणीं वाचावयास मिळतें. यावरून तीं धातू किंवा कातडी यांचीं असलीं पाहिजेत असें 'स्यूत' शब्दावरून वाटते.

महाभारतांत पुष्कळ जागीं सारथी, रथी, महारथी हे कवच धारण करून युद्ध करीत असल्याचीं वर्णनें आलीं आहेत. यावरून कवच हें खड्ग किंवा बाण यांपासून माणसाचें चांगलेंच रक्षण करीत असत असे दिसते. कर्णाला मात्र हें कवच जन्मतःच प्राप्त झालें होतें असें महाभारतांत लिहिलेलें आहे.

मुसलमान, मराठे यांच्या कालांत चिलखतांचा नेहमींच उपयोग होई. त्याकाळीं तें कापूस, रेशीम, कातडें अगर लोखंडाच्या कड्या बारीक तारा कठिण धातूंचा जाड पत्रा यांपासून बनवीत. अफझलखानाच्या वधप्रसंगीं शिवाजीच्या अंगीं चिलखत होतेंच. हें सध्यां सातान्यास वाड्यांतील जलमंदिरांत पाहावयास मिळतें.

चिलखतें हीं केवळ माणसांनांच असत असें नाहीं तर तीं जनावरांचींदेखील असत. युद्धप्रसंगीं तीं हत्ती, घोडा यांना घालण्यांत येत असत. माणसांचीं चिलखतें अधिकारपरत्वें कुणाला रेशमाचें तर कुणाला लोखंडी पत्र्याचें याप्रमाणें वापरावीं लागत.

युरोपमध्यें या चिलखतांतील वैचित्र्य पंधराव्या शतकांत चांगलेंच पाहावयास मिळतें. सोळाव्यांत तें कमी झालें. पुढें तीं भपकेदार व शोभिवंत अशीं बनविण्यांत येऊं लागलीं.

वेगवेगळ्या देशांतील चिलखतांच्या तऱ्हा पाहिल्यास प्रत्येकाचें कांहीं तरी वैशिष्ट्य दिसून येतें. त्यांपैकीं कांहीं वैशिष्ट्यें खालीं दिलीं आहेत.

स्पॅनिश चिलखत—मूरलोकांची अभिरुची
इटालिन ,, —अभिजात गोष्टीकडचा कल
जर्मन ,, —ट्यूटन भावना दर्शन

यानंतरच्या काळांत बंदुकीचा उपयोग जास्त होऊं लागला व लष्करी डावपेच तसेंच लांबच्या मजला मारणें ह्या गोष्टी युद्धांत प्रमुख होऊन बसल्यामुळें चिलखताचें महत्त्व कमी झालें.

अलीकडे गोळीपासून रक्षण करणारें चिलखत बनविण्याचे प्रयत्न सुरू आहेत पण त्या प्रयत्नांना आतांपर्यंत यश आलेलें नाहीं.

सध्यांदेखील सेनानी गव्हर्नर, राजे वगैरे या चिलखताचा उपयोग प्रसंगोपात करीत असतातच.

चिवडाः—चहा म्हणजे काय हें जसें कोणास सांगावें लागत नाहीं त्याचप्रमाणें चिवड्याची स्थिति आहे. हा पदार्थ लहान मुलापासून थोरापर्यंत सर्व माणसांना आवडतो. अलिकडे तर एखाद्याच्या घरीं चहा घेण्यास गेलें कीं त्याबरोबर चिवडा हा खावयास मिळावयाचाच. राधा हें नांव उच्चारलें कीं जसें कृष्णाचें नांव आपोआप सुचतें त्याचप्रमाणें चहा म्हटलें कीं 'चिवडा' आलाच. इतकें या दोन पदार्थांमध्यें प्रेमाचें नातें उत्पन्न झालें आहे.

हा पदार्थ अनेक पदार्थांच्या सहाय्यानें बनवितात. त्याची चव तिखट, खमंग असून त्याच्या सेवनानें तोंडाला एक प्रकारची गोडी उत्पन्न होते. चिवड्याला पोहे लागतात. हे पोहे भाताचे, गव्हाचे, जोंधळ्याचे किंवा बटाट्याचेही असूं शकतात.

प्रथम पोहे फुलवून घ्यावे लागतात. पोहे फुलवण्याच्या रीती दोन आहेत. पहिली—भडभुंजा (चिरमुरे फुटाणे भाजणारा माणूस) याजकडून भट्टींतून फुलवून आणणें. दुसरी—एका तव्यांत तूप घालून तें चांगलें तापलें म्हणजे मूठमूठभर पोहे दर खेपेस टाकून ते तळून काढावेत. भडभुंजाकडून पोहे फुलवून घेतले तर तूप थोडें लागतें व दुसऱ्या प्रकारानें तें जास्त लागतें. पहिल्या प्रकारचा चिवडा व दुसऱ्या प्रकारचा चिवडा खाऊन पाहिल्यास दोहोंच्या चवींत फारच फरक असल्याचें दिसून येईल.

चिवड्याला मुख्य जो जिन्नस घेतात त्यावरून चिवड्याचे वेगवेगळे प्रकार मानलेले आहेत. हा भाताच्या पोह्याचा केल्यास त्यास वेगळें नांव नसून त्याचा बोध 'चिवडा' या साध्या नांवानें होतो. जोंधळ्याच्या पोह्याचा तो केल्यास जोंधळ्याचा चिवडा, गव्हाचा केल्यास गव्हाचा चिवडा, बटाट्याच्या खिसाचा केल्यास बटाट्याचा चिवडा अशीं वेगवेगळीं नांवें पडलेलीं आहेत.

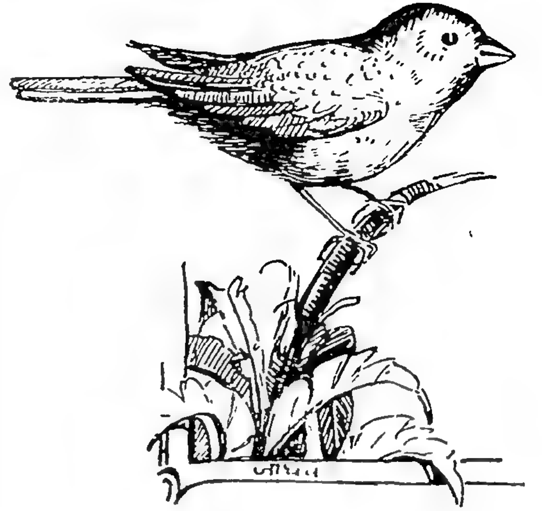
भाताच्या पोह्याचा चिवडा करावयाचा झाल्यास बाजारांत सर्वत्र पोहे मिळतातच. जोंधळ्याचे किंवा बटाट्याचे पोहे विकत मिळूं शकत नाहींत.

चिवड्याला पोहे, घरगुती कांडणीचे किंवा डंगांतल्या कांडणीचे असले तरी चालतात. घरगुतीपेक्षां डंगांतले पोहे चिवड्याला चांगले. बहुतेक दुकानदारदेखील डंगांतलेच पोहे पसंत करतात. घरगुती पोह्याचा चिवडा गव्हाप्रमाणें दिसून येतो तर डंगी पोह्याचा चिवडा नाजूक पत्रीसारखा दिसतो.

साहित्य–फुलविलेले पोहे, भुईमुगाचे दाणे किंवा काजूचे गर, फुटाण्याची डाळ (डाळे), वाळलेल्या खोबऱ्याच्या फाकी, फोडणीचें सामान व तिखट, मीठ, हळद व थोडी साखर. **माप**–पोहे एक शेर, भुईमुगाचे दाणे किंवा काजूचे गर एक चिपटें, डाळें काजू इतकेंच. खोबऱ्याच्या चकत्या पसाभर व तिखट–मीठ आवडीप्रमाणें. साखर स्वयंपाकाची अर्धी पळी, तीळ कोळवें व हळद चहाचे दोन चमचे. **कृति**–प्रथम एक पातेलें घेऊन त्यांत पोहे घालावेत. नंतर तूप, हळद, तिखट–मीठ, तीळ एकत्र करून अबदारपणानें दोन्ही हातांनीं तें मिश्रण पोह्यांना लावावें. नंतर तुपाची फोडणी टाकून तींत हळद घालावी. पुढें या फोडणींत काजूचे गर, खोबऱ्याच्या चकत्या घालाव्यात व उलथण्यानें हे सर्व पदार्थ तळून काढावेत. नंतर पुनः एकदां फोडणी घालून सर्वच वस्तू त्यांत घालून बऱ्याच वेळां आंतले पदार्थ खालींवर होण्यासाठीं परतवावेत.

ओला चिवडा–साहित्य–पोहे, कांदे, लिंबू, मेतकूट व खोबऱ्याचा खीस. **माप**– १ शेर पोहे, पाचसहा कांद्यांच्या बारीक फोडी, एक मोठा लिंबू, स्वयंपाकाच्या पळीवर मेतकूट व अर्धे भकल खोबऱ्याचा खीस. **कृति**–एका ताटांत पोहे घेऊन त्यावर नारळपाणी शिंपडून त्यास मऊपणा आणावा. कांद्याच्या फोडी तिखट–मीठ व मेतकूट एकत्र करून पोह्यांना लावावें; वर लिंबू पिळून पुनः पोहे खालींवर करावेत. वर तुपाची फोडणी द्यावी आणि हें सर्व झाल्यावर खोबऱ्याचा खीस सर्व पोह्यांवर पसरावा.

चिवळः–चिमणीच्या जवळ जवळ निम्या आकाराइतका चिवळ असतो. तांबडा, तांबूस काळसर व काळा अशा तीन प्रकारच्या रंगाचे हे पक्षी असतात. याशिवाय हिरवा, पिंगट व तेल्या रंगाचेहि पक्षी असल्याचें दिसून येतें. हे पक्षी दिसायला तर गोजिरवाणे असतातच पण त्यांची हालचालसुद्धां आकर्षक वाटते. विविध प्रकारचे रंग व कांहींच्या शरीराच्या



चिवळ

निरनिराळ्या भागांवर असलेले रंगहि फार सुंदर असतात. कांहींच्या छातीचा रंग काळा व पाठीचा पिंगट तांबूस असेल, तर कांहींच्या पोटाचा रंग पांढरा व पाठीचा काळा असाहि असतो. हे पक्षी टोळ्याटोळ्यांनीं राहतात.

यांचें खाणें पिणें चिमण्यांप्रमाणेंच असतें. निरनिराळ्या देशांत विविध रंग असणारे हे चिवळ पक्षी असतात. चिमणीच्या शरीराच्या ठेवणीप्रमाणेंच याच्या शरीराची ठेवण असते. यांची चोंच मात्र थोडी अधिक जाड असते. चिवळ पक्षी एका वेळीं ५।६ अंडीं घालतो. हे पक्षी चेंडूच्या आकाराचें घरटें बांधतात. शीळ घातल्याप्रमाणे गातात. एकाचा शब्द संपल्यावर दुसरा सुरू करतो. त्यामुळें बराच कालपर्यंत यांचें हें गाणें चालू राहतें.

चीनः–सामान्य माहिती–चीन हा देश आशिया खंडांत सर्वांत मोठा आहे. ईजिप्त, ग्रीक, रोमन वगैरे अनेक संस्कृती अस्तित्वांत येण्यापूर्वी अनेक वर्षे अगोदर, चीनमध्ये अव्वल दर्जाची संस्कृती अस्तित्वांत होती. युरोप खंडांतील आजच्या कोणत्याहि बलाढ्य राष्ट्रापेक्षां चीन कितीतरी वर्षांनीं वयोवृद्ध आहे व ज्ञानाचे बाबतींतहि, अर्वाचीन (यांत्रिक युगांतील) काळ वगळला असतां, तो मागें नव्हता. पण सर्व जग खडबडून जागे झालें, चहूंकडे ज्ञानदीप

तेवूं लागले, एकोणिसावें शतक उजाडलें तरी चीननें त्याकडे ढुंकूनहि पाहिलें नाहीं. पाश्चात्य संस्कृती-विषयीं अज्ञान व साशंकता, स्वसंस्कृतीच्या श्रेष्ठतेचा दिमाख, खोटा पूज्यभाव व अहंमन्यबुद्धि इत्यादि कारणांमुळें चीन मागें पडला. गेल्या पंचवीस वर्षांत मात्र तो जगांतील बलिष्ठ राष्ट्रांकडून थपडा खाऊन अफूच्या गुंगींतून जागा झाला असून स्वतःची सर्वांगीण सुधारणा करण्याकडे तो आपलें शक्ति-सर्वस्व खर्च करूं लागला आहे.

स्थान व आकारमान—चीन व चिनी साम्राज्य यांनीं आशिया खंडाच्या आग्नेय कोपऱ्यांतील एक-तृतीयांश भाग व्यापला आहे असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. खरा चीन हा अठरा परगण्यांचा भाग असून तो चिनी साम्राज्याच्या आग्नेय भागांत आहे. चिनी साम्राज्यांत या अठरा परगण्यांशिवाय मांचुरिया, मंगोलिया, तिबेट व सिनंकियांग यांचाहि समावेश होतो. सन १९३१-३२ सालीं जपाननें मांचुरिया-वर स्वारी केली व मांच्युकुओचें स्वतंत्र राज्य स्थापन केलें. या नव्या राज्यानें चीनचे अधिराज्य झुगारून दिलें आहे. खरा चीन हा देश २०° ते ४०° उत्तर अक्षांशांत व १००° ते १२५° पूर्व रेखांशांत वसला आहे. याचें क्षेत्रफळ सुमारें पंधरा लक्ष चौरस मैल आहे. सर्व जगांत या देशाएवढा मोठा देश दुसरा नाहीं. याची लोकसंख्या १९३२ सालीं पंचेचाळीस कोटी सत्याऐंशी लक्षाचे वर भरली. जगांतील जवळ-जवळ एक चतुर्थांश लोक याच देशांत आहेत. हा देश युरोपखंडाइतका अगर अमेरिकेंतील संयुक्त संस्थानांच्या (United States) दुप्पट मोठा असून त्याची लोकसंख्या आज अमेरिकेंतील संयुक्त संस्था-नांच्या तिप्पट आहे.

मर्यादा व किनारा—चीनच्या नकाशाकडे पाहिलें असतां पश्चिमेस नित्य हिमाच्छादित व उंच उंच अशा डोंगरांचा निर्जल व अफाट अशा तिबेटच्या वाळवंटाचा आसरा, उत्तरेस ६००० मैलांच्या सर-हद्दीला पसरलेला अत्यंत थंड सैबेरिया, मंगोलियाचें वाळवंट, मांचुरिया व चिलीचें आखात; पूर्वेस कोरिया, चिलीचें आखात, चीनचा समुद्र व पीत समुद्र व दक्षिणेस फ्रेंच इंडोचीन, हिमालय व ब्रह्मदेश हीं प्रामुख्यानें दिसून येतात. यामुळे विस्तीर्ण असूनहि चीन अगदीं पेटीसारखा बंद असल्यासारखा वाटतो, किनारा अर्धचंद्राकृति असून त्याची एकंदर लांबी ४५०० मैलांपेक्षां जास्त आहे. बंदरें बहुतेक नद्यां-वरच आहेत.

स्वाभाविक रचना—मध्य आशियांतील उच्चतम पर्वतांच्या रांगा पश्चिमेकडून पूर्वेकडे सखल होत होत समुद्रास जाऊन मिळाल्यासारख्या दिसतात. चीनमधून, यांच्या अशा तीन रांगा पश्चिमेकडून पूर्वेकडे जातात. त्यांत पूर्व तिबेटांत कुएन लुन, वायव्य भागांत लुंगशांग, रिचयोपेन व नानशान हे पर्वत व झेचुएन प्रांताच्या उत्तरेस मिनशान व किऊलुंग पर्वतांच्या ओळी आहेत. यांतील रिचयोपेन पर्वताचीं शिखरें २००० फूट उंच आहेत. अधून-मधून आडव्या पसरलेल्या डोंगरांच्या रांगा व पश्चिमेकडील उंचवट्याचा प्रदेश वगळला असतां चीन हा देश साधारणपणें एक मोठें मैदान आहे असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. पर्वतांत उगम पावून मैदानांतून वहात जाणाऱ्या होयांगहो, यांगत्सीकियांग व यांगत्सी व त्यांस मिळणाऱ्या लहान मोठ्या नद्यांचा व त्यांनीं बनविलेल्या खोऱ्यांचा विचार करतां चीनचे मुख्यतः तीन स्वाभाविक भाग पडतात—पेकींगपासून पश्चिमेस होयांगहोपर्यंत, दक्षिणेस यांगत्सीपर्यंत पसरलेलें अफाट मध्यवर्ती मैदान, होयांगहोचे पश्चिमेकडील उंचवट्याचा प्रदेश व दक्षिणेकडील टेकड्यानीं युक्त असलेला सखल प्रदेश. यांत आग्नेय भागांतील प्रदेश अत्यंत सुपीक असून तेथें लोकवस्ती अत्यंत दाट आहे.

नद्या, कालवे व त्यांचा उपयोग—चीनच्या उत्तरेस होयांगहो अथवा पिवळी नदी आहे. या नदीची लांबी २४०० मैल आहे. ही नदी ६००००० चौरस मैल क्षेत्रफळाला पाणी पुरवते. हिला वैहो हीच एक महत्त्वाची नदी येऊन मिळते. नौकानय-नास ही नदी योग्य नाहीं. या नदीनें गेल्या कांहीं शतकांत आपलें पात्र अनेक वेळां बदललें आहे व कित्येक लाखो रुपये किमतीच्या मालमत्तेचा नाश केला आहे व अनेक लोकांचे बळी घेतले आहेत, म्हणून हिला 'चीनचें दुःख' अथवा 'चीनमधील संकट' असें नांव पडलें आहे. १९१७सालीं चिली परगण्यांतील १२००० चौ. मैल पाण्याखालीं बुडाल्यानें लाखो लोक मेले व कोट्यवधि रु. किंमतीच्या मालमत्तेचा नाश झाला व हजारो खेडीं वाहून गेलीं. या सर्व संकटांमुळें

इतकी येत नाहीं. हीं भांडीं करण्याची माती फार बारिक व पांढऱ्या रंगाची असते. त्यांतून प्रथम वाळू व खडे काढून टाकतात व नंतर तिच्यांत पाणी घालून ती चांगली तुडवून अगदीं मऊ करतात. यानंतर कुंभार चाकावर चिखल घालून त्याची नानातऱ्हेचीं भांडीं तयार करतो. हीं भांडीं उन्हांत सुकवितात व मग तीन दिवसपर्यंत अगदीं धगधगीत अशा लाकडाच्या भट्टींत भाजून काढतात. मग हीं भांडीं चितान्याच्या हातीं देतात. एका भांड्यावर चित्रें काढण्यास दहा बारा चितारी लागतात. एकजण झाडें काढतो, दुसरा पक्षी काढतो, तिसरा फुलें काढतो अशा रीतीनें ते भांडें सर्व बाजूंनीं सुचित्रित केलें जातें. चित्रें काढून झाल्यावर भांडीं कित्येकजण कोळशाच्या भट्टींत घालून भाजतात. त्यांचा रंग व झिलई फार नामी असते. युरोपमध्यें अशा एका पेल्यास अगर चंबूस पांच सहा हजार रुपये किंमत येते.

पिकें, शेती व उद्योगधंदे—अतिशय डोंगराळ प्रदेश खेरीज करून बाकी सर्व ठिकाणीं समुद्रसपाटीपासून तों थेट सात आठ हजार फूट उंचीपर्यंत सर्व ठिकाणीं सुपीक जमीन असून तींत उत्तम शेती करतां येते. नद्या, कालवे, नद्यांचा गाळ, जमिनीचा कस व अनुकूल हवामान यामुळें शेतीच्या धंद्याला चीनमध्यें मान फार. शेती हाच चिनी लोकांचा मुख्य धंदा. या मुख्य धंद्याचा मान ठेवण्याकरताच कीं काय चीनचा बादशहा वर्षातून एक वेळ तरी आपल्या सर्व अधिकारीवर्गासह शेत नांगरून त्यात बीं पेरीत असे. जमिनीचे लहान लहान तुकडे केलेले असतात. ही शेतें शेतकरी जुन्या पुराण्या लाकडी नागरानींच नांगरतात; पण ते शेतात इतकी मेहनत करतात कीं जगांतील कोणत्याहि शेतापेक्षा आपल्या शेतांत एकरीं अधिक उत्पन्न काढतात. तेथें, बहुतेक, वर्षातून तीन पिकें काढतात. टेकड्यांच्या बाजूच्या जमिनी भात खाचराप्रमाणें उताराला तयार केलेल्या असतात. त्यांस कालव्यांनीं, मोटांनीं व रहाटांनीं पाणी पाजतात-पिकें आलीं असतां या टेकड्या एखाद्या सुंदर उद्यानाप्रमाणें दिसतात. चीन देशाचा किनारा तीन चार हजार मैलांचा असल्यानें व पश्चिम व मध्यभाग डोंगराळ असल्यानें देशाच्या निरनिराळ्या भागांत हवामान वेगवेग[illegible] वेगळीं होतात. दक्षिण भाग उष्ण कटिबंधांत असल्याने तेथें तादूळ, कापूस व तंबाकू हीं पिकें होतात. उत्तरेस हवा विषम व कोरडी म्हणून गहूं, मका व द्विदल धान्यें पिकतात. मध्यभागीं यांगत्सीक्यांगच्या खोऱ्यांत सर्वत्र तांदूळ, सोयाबीन अथवा घेवडे, चहा व तुतींच्या झाडांची लागवड होते. याशिवाय ऊंस, खसखस, अफू, नीळ व निरनिराळ्या प्रकाराच्या भाज्यांची लागवडहि होते.

चीनचें मुख्य पिक तांदळाचें. त्याचे खालोखाल पीक म्हणजे चहा हें होय. दरवर्षी लाखो पौंड चहा परदेशीं जातो. खुद्द चीनमध्येंहि चहा किती तरी खपतो. चहाचे मळे यांगत्सीक्यांगच्या दक्षिणेस आहेत. चिनी लोक वर्षातून तीन वेळां चहाचीं पानें खुडतात. पहिलीं पानें वसंतऋतूंत खुडतात; तीं फार कोवळीं असतात; म्हणून त्यांस किंमतहि फार जब्बर येतें; दुसरा तोडा मेमध्यें येतो व तिसरा आगस्टमध्यें. पानें खुडल्यानंतर तीं उन्हांत वाळवितात. मग मंदाग्नीवर आंच देऊन पुन्हां वाळवितात व पेटींत बंद करून परदेशीं नद्यावरील नावांतून पाठवतात. काहीं पानें दळून त्याचें पीठ करतात व नंतर त्यास वाफ देऊन तें पीठ ओलसर करून विटांच्या आकाराच्या साच्यांत घालून वरून जोरानें दाबतात; म्हणजे चहाची वीट तयार होते. पश्चिमेकडील वाळवंटांत व तिबेटकडे यांस मागणी फार असते. चिनी चहाच्या सुमारें पस्तीस जाती आहेत. केवळ चहाच्या धंद्यावर उपजीविका करणारे अनेक चिनी लोक आहेत.

चीन देश रेशमी वस्त्राबद्दलहि प्रसिद्ध आहे. परवपार्यंत रेशमी वस्त्रें पुरविण्याचा चीननें जणुं मक्ताच घेतला होता. 'चिनांशुक' म्हणजे 'चीनमधलें वस्त्र' हा शब्द संस्कृत वाङ्मयांत आढळतो. चीन या शब्दाचा अर्थहि कधीं कधीं 'रेशमी वस्त्र' असा केलेला आढळतो. रेशीम पैदास होण्यास चिनी लोक फार कष्ट करतात रेशमी किड्यांचीं मोहरीएवढीं अडीं चिनी लोक प्रथम एका थंड खोलींत ठेवतात. तीं फुटण्याची वेळ आली म्हणजे त्यांना बरीच उष्णता असलेल्या खोलींत चटईवर मांडतात. प्रत्येक अंड्यातून केसाएवढा एकएक किडा बाहेर पडतो; त्यास सपाटून भूक लागलेली असते. तो तुतींचीं कोवळीं पानें खाऊन भराभर वाढून बत्तीस दिवसांनीं

उंचीवर काढण्याच्या पद्धतीसारखीच कष्टदायक व त्रासाची आहे.

हवामान–येथील हवा निरनिराळ्या ठिकाणीं निरनिराळी आहे. दक्षिण भाग ऊष्ण कटिबंधांत असून येथील हवा उष्ण आहे. उन्हाळ्यांत, या भागांतील कँटन शहराचें उष्णतामान १२०° पर्यंतहि जातें. उत्तर भाग समशीतोष्ण कटिबंधांत असल्यानें त्याची उत्तर युरोपसारखी स्थिति आहे. या भागांत हिवाळा अतिशय कडक असतो. उन्हाळ्यांत उष्णतामान पेकिंग अथवा शांघाय येथें ९०° ते १००° पर्यंत असतें. तर हिंवाळ्यांत नद्या गोठून त्यांचें बर्फ बनतें. यांगत्सीक्यांग व होयांगहो यांचे खोऱ्यांत पासिफिक महासागरावरील दमट वारे वहात असल्यानें येथील उष्णतामान समशीतोष्ण असतें. चीनमध्यें पाऊस, उन्हाळ्यांत आग्नेय वारे वाहूं लागले असतां पडतो. हिंवाळ्यांत वायव्येकडून कोरडे वारे वाहतात त्यामुळें या ऋतूंत पाऊस पडत नाहीं. पावसाचें मान पूर्व व दक्षिण भागीं अधिक. दक्षिणेस हॉगकाँग येथें सरासरी ८० इंच पाऊस पडतो व उत्तरेस पेकिंग येथें तो २५ इंचापर्यंतच होतो. पश्चिमेकडील टेकड्या व डोंगरावरील हवा समुद्र किनाऱ्याच्या हवेपेक्षां अधिक थंड व आल्हाददायक असते.

वनस्पती–प्राचीन काळीं चीनमध्यें बरींच अरण्यें होतीं. आतां फक्त पश्चिम भागांत थोडीं अरण्यें असून त्यांत साग, देवदार, कापूर वगैरे झाडें आहेत.

चीनमध्यें अत्यंत महत्त्वाचें झाड म्हणजे कळकीचें. या झाडांची जिकडे तिकडे बेटेंच बेटें वसलेलीं दिसून येतात. अन्नापासून ते घराचें छप्पर, होड्यांच्या डोलकाठ्यापर्यंत हजारो प्रकारांनीं या झाडांचा उपयोग केला जातो. चिनी लोक, घरें, घराच्या भिंती, मोऱ्यांतील नळ, खुर्च्या वगैरे सामान; वाट्या, पेले, पिकदाण्या, तरतें, चट्या, छत्र्यांचे सांगाडे, कंदील, पंखे, टोप्या, पाणकोट, उशा, फण्या वगैरे हजारो जिन्नस या झाडाच्या लाकडापासून करतात. या लाकडाचें पीठ करून तें उकडून त्याचे कागद करतात. लेखण्या व दौती या लाकडाच्याच असतात. गरीब लोक याचे कोवळे कोंब उकडून खातात व श्रीमंत लोक याचीं नानाप्रकारचीं लोणचीं घालतात. कळकीच्या लाकडाचा औषधांतहि उपयोग होतो.

कळकीप्रमाणें तुतीचीं झाडेंहि चीनमध्यें सर्वत्र सांपडतात. रेशमी कापडाबद्दल चीनची प्रसिद्धि आहे. तें रेशीम उत्पन्न करणारे किडे या तुतीच्या झाडांच्या पानांवर पोसतात. यासाठीं ज्या ठिकाणीं हीं झाडें नाहींत तेथेंहि या झाडांची मोठ्या प्रमाणावर लागवड करतात.

प्राणी–चीनमध्यें वाघ, अस्वल, कोल्हा, रानडुकर वगैरे प्राणी अल्प प्रमाणांत सांपडतात. चीनचा बहुतेक भाग शेतीकरतां उपयोगांत आणल्यानें तेथें गुरांना चरण्यासाठीं कुरणें नाहींत; यामुळें गुरें फार कमी. बैल व गाई नाहींतच. म्हशी व रेडे आहेत. नांगरणें, पेरणें, मळणी करणें, घाणा अगर मोट चालविणें याकडे रेड्यांचा उपयोग करतात. उत्तर चीनमध्यें नांगराला घोडे, गाढवें, उंट ही जनावरें लावतात. कित्येक ठिकाणीं तर जनावरेंच मिळत नाहींत; यामुळें माणसें नांगर ओढतात, गाड्या ढकलतात व रहाट चालवतात. जनावरांचें इतकें दुर्भिक्ष चीनमध्यें आहे. पक्ष्यांच्या जाती ८०० आहेत. कोंबडीं, बदकें व डुकरें यांची पैदास मोठ्या प्रमाणावर होते.

खनिज संपत्ती–सर्व जगाचे डोळे दिपवून सोडण्याइतकी चीनची खनिज संपत्ती विपुल आहे; पण परकीयांना खाणी खणण्याची परवानगी न दिल्यामुळें खनिज पदार्थांचा व्यापारास मुळींच उपयोग झाला नाहीं. चीनमध्यें कोळसा, लोखंड, तांबें व कथील यांच्या मुख्यतः खाणी आहेत. सोनें व चांदी यांच्या खाणी लहान आहेत. शासनी प्रांतांतील खाणी जगांतील सर्वांत मोठ्या खाणी म्हणून प्रसिद्ध आहेत. त्या इंग्लंडच्या खाणीच्या वीसपट मोठ्या आहेत. येथें कोळसा व लोखंड जवळ जवळ सांपडतात. कोळसा, लोखंड व तांबें बहुतेक जपानांत जातें. युनानच्या आग्नेयेस व होयांगहोच्या खोऱ्यांत मीठ सांपडतें. चीनमध्यें अँटीमनीच्या खाणी आहेत; त्या सर्व जगांत मोठ्या आहेत. चीन इतकें अँटीमनी दुसरीकडे कोठेंहि सांपडत नाहीं. चिनीमाती व चुनखडी तर विपुलच आहे.

चिनी मातीपासून चिनी मातीचीं भांडीं करण्याचा धंदा चीनमध्यें प्राचीन काळापासून प्रसिद्धीस आला आहे. युरोपमध्येंहि हल्लीं चिनी मातीचीं भांडीं होतात; पण त्यांची किमत चीनमधील चिनी भांड्या-

या नदीच्या कांठीं मोठीं शहरें नाहींत. यांगत्सीकियांग् ही चीनची अत्यंत महत्त्वाची नदी होय. आपल्या देशांत गंगेला जें महत्त्व आलें तेंच महत्त्व यांगत्सी-कियांग् या नदीला येथें आहे. ही नदी चीनच्या सर्वसाधारणपणें मध्यांतून नैॠत्य दिशेस वहात जाऊन पीतसमुद्रास मिळते. हिची लांबी २९०० मैल असून हिला अनेक लहानमोठ्या नद्या मिळतात. हिच्या कांठावर अनेक मोठीं शहरें असून चीनच्या सर्वांगीण प्रगतीस हीच नदी कारणीभूत झाली आहे. हिच्या मुखापासून १००० मैलपर्यंत आंत समुद्रांत वावरणारीं मोठीं जहाजें येऊं शकतात. जलमार्ग म्हणून हिचा चीनला फार मोठा उपयोग होतो. अलीकडे या नदीचे पाण्यापासून वीज उत्पन्न करून त्यावर गिरण्या चालू केल्या आहेत. हजारो मैल लांबीचा हिच्या कांठचा प्रदेश अत्यंत सुपीक आहे. चीनमधून ही नदी काढल्यास चीनचें महत्त्वाचें वैभव नष्ट होईल. दक्षिणेकडील भागांत सिक्यांग ही नदी असून ती सुमारें ११०० मैल लांब आहे. तिचाहि चीनला बराच उपयोग होण्यासारखा आहे. विशेषतः या नदीनें आणलेल्या गाळाचा चीनला फार उपयोग होतो. ही नदी निरनिराळ्या नांवांनीं ओळखली जाते.

कालवे–‘ चीन देश हा नद्या व कालवे यांचाच बनलेला आहे ’ असें म्हणतात. देशांतील लहान मोठ्या नद्यांमधून टिकठिकाणीं अनेक कालवे काढले आहेत. हा देश म्हणजे जणू काय कालव्यांचें एक विस्तृत असें जाळेंच आहे. लहान लहान कालवे तर असंख्य असून ते घरोघर नेले आहेत. ‘ युन हो ’ म्हणजे मोठा कालवा. याचा वाहतुकीच्या कामीं यांगत्सीक्यांगचे खालोखाल उपयोग केला जातो. हा कालवा कृत्रिम आहे. तो इसवी सनाच्या पांचव्या शतकांत (इ. स. ४८६ मध्यें) बांधला असावा असे म्हणतात. तो हांगचौपासून निघून तीनसीन येथें पैहो नदीला मिळाल्यामुळें पेकींगपर्यंत यांतून जहाजें जाऊं शकतात. याची लांबी १२०० मैल आहे. चीनमध्ये कोणत्याही लहानमोठ्या नद्यांचे-मधील भाग कालव्यांच्या जाळ्यांनीं गुरफटलेला दिसून येतो. यांचा उपयोग आपल्या इकडच्या प्रमाणेंच शेतांना पाणी देण्याकडे तर करतातच; शिवाय त्यांतून असंख्य तारवें, नावा, होड्या वगैरे माणसें व माल वाहून नेत असतात. असें म्हणतात कीं चीनमध्यें जितक्या नावा आहेत तितक्या जगांतील इतर सर्व देशांतील मिळून होणार नाहींत.

चीनमधील चुनखडी, पिवळी माती व गाळ– भूगर्भशास्त्रदृष्टया चीनमध्यें दोन फार महत्त्वाचे थर आढळतात. उत्तर व मध्यचीन हा प्राचीनकाळीं एका युगांत समुद्राचे तळाला होता असें म्हणतात त्यावेळीं या भागांत चुनखडीचे थरावर थर बसलेले असून त्यांची खोली कित्येक ठिकाणीं तर दहा हजार फुटांपर्यंत आहे. दुसरे थर पिवळ्या मातीचे. हे थर चीनच्या पश्चिमेस असलेल्या डोंगरांवर आहेत. हे मातीचे थर इतके खोल आहेत कीं त्यांच्या टेकड्यावर कोंकणांतील भात खाचऱ्याप्रमाणें खाचरें काढून, त्यांत धान्य उत्पन्न करून त्यावर अनेक लोक राहातात. ही माती आपल्याकडील काळ्या माती प्रमाणें चिकट व सुपीक असल्यानें तिच्यांतून शेतकरी वर्षास दोन तीन पिकें काढतात. ही माती नद्यांतून वहात येत मैदानांवर दूरवर पसरते. या गाळांत चुनखडी व कुजका नासका पाचोळा असल्यानें शेतांची जमीन सुपीक व सकस होते. यांगत्सीक्यांग व होयांगहो या नद्यांतून तर इतका गाळ दरवर्षी येतो कीं त्यांचें पाणी अगदीं खडीसारखें घट्ट असतें. होयांगहो म्हणजे पिवळी नदी हें नांव या गाळा-वरूनच पडलें आहे. या गाळामुळेंच चीन देश समृद्ध झाला आहे. चीनचें निशाण पिवळें, आवडत्या वस्तूंचा रंग पिवळा, पिवळ्या रंगाला काय तो मान अशी स्थिति आहे. चीनच्या बादशहाला ‘ हो–आंग––टी ’ म्हणजे पिवळ्या रंगाचा स्वामी अशी एक पदवीहि होती. असो.

हा पिवळा गाळ नानाउपायांनीं आडवून धरून शेतकरी तो आपल्या शेतांत नेतात. नद्यांत व कालव्यांत नानातऱ्हेचे रहाट उपयोगांत आणून पाणी उपसतात. एक रहाट अशा गमतीचा आहे कीं, त्याला एकावर एक अशीं अनेक चाकें असतात. शेतकरी एका चाकावर उभा राहिला कीं तें खालीं जातें व दुसरें वर येतें. मग दुसऱ्या चाकावर पाय दिला कीं तें खालीं जातें व तिसरें वर येतें. असें हें रहाटगाडगें फिरवून पाणी वर काढतात. कांहीं कांहीं रहाटांस माणसें तर कांहींस रेडे जुंपतात. नद्यां-तून टेकड्यांवरील खाचरांस पाणी नेण्याची पद्धत, कोंकणांतील पांच पांच सहा सहा मोटांनीं पाणी वर

उंचीवर काढण्याच्या पद्धतीसारखीच कष्टदायक व त्रासाची आहे.

हवामान—येथील हवा निरनिराळ्या ठिकाणीं निरनिराळी आहे. दक्षिण भाग ऊष्ण कटिबंधांत असून येथील हवा उष्ण आहे. उन्हाळ्यांत, या भागांतील कँटन शहराचें उष्णतामान १२०° पर्यंतहि जातें. उत्तर भाग समशीतोष्ण कटिबंधांत असल्यानें त्याची उत्तर युरोपसारखी स्थिति आहे. या भागांत हिवाळा अतिशय कडक असतो. उन्हाळ्यांत उष्णतामान पेकिंग अथवा शांघाय येथें ९०° ते १००° पर्यंत असतें. तर हिवाळ्यांत नद्या गोठून त्यांचें बर्फ बनतें. यांगत्सीक्यांग व होयांगहो यांचे खोऱ्यांत पासिफिक महासागरावरील दमट वारे वहात असल्यानें येथील उष्णतामान समशीतोष्ण असतें. चीनमध्यें पाऊस, उन्हाळ्यांत आग्नेय वारे वाहूं लागले असतां पडतो. हिंवाळ्यांत वायव्येकडून कोरडे वारे वाहतात त्यामुळें या ऋतूंत पाऊस पडत नाहीं. पावसाचें मान पूर्व व दक्षिण भागीं अधिक. दक्षिणेस हाँगकाँग येथें सरासरी ८० इंच पाऊस पडतो व उत्तरेस पेकिंग येथें तो २५ इंचापर्यंतच होतो. पश्चिमेकडील टेकड्या व डोंगरावरील हवा समुद्र किनाऱ्याच्या हवेपेक्षां अधिक थंड व आल्हाददायक असते.

वनस्पती—प्राचीन काळीं चीनमध्यें बरींच अरण्यें होतीं. आतां फक्त पश्चिम भागांत थोडीं अरण्यें असून त्यांत साग, देवदार, कापूर वगैरे झाडें आहेत.

चीनमध्यें अत्यंत महत्त्वाचें झाड म्हणजे कळकीचें. या झाडांची जिकडे तिकडे बेटेंच बेटें वसलेलीं दिसून येतात. अन्नापासून ते घराचें छपर, होड्यांच्या डोलकाठ्यापर्यंत हजारो प्रकारांनीं या झाडांचा उपयोग केला जातो. चिनी लोक, घरें, घराच्या भिंती, मोऱ्यांतील नळ, खुर्च्या वगैरे सामान; वाट्या, पेले, पिकदाण्या, तरटें, चट्या, छत्र्यांचे सांगाडे, कंदील, पंखे, टोप्या, पाणकोट, उशा, फण्या वगैरे हजारो जिन्नस या झाडाच्या लाकडापासून करतात. या लाकडाचें पीठ करून तें उकडून त्याचे कागद करतात. लेखण्या व दौती या लाकडाच्याच असतात. गरीब लोक याचे कोवळे कोंब उकडून खातात व श्रीमंत लोक याचीं नानाप्रकारचीं लोणचीं घालतात. कळकीच्या लाकडाचा औषधांतहि उपयोग होतो.

कळकीप्रमाणें तुतीचीं झाडेंहि चीनमध्यें सर्वत्र सांपडतात. रेशमी कापडाबद्दल चीनची प्रसिद्धि आहे. तें रेशीम उत्पन्न करणारे किडे या तुतीच्या झाडांच्या पानांवर पोसतात. यासाठीं ज्या ठिकाणीं हीं झाडें नाहींत तेथेंहि या झाडांची मोठ्या प्रमाणावर लागवड करतात.

प्राणी—चीनमध्यें वाघ, अस्वल, कोल्हा, रानडुकर वगैरे प्राणी अल्प प्रमाणांत सांपडतात. चीनचा बहुतेक भाग शेतीकरतां उपयोगांत आणल्यानें तेथें गुरांना चरण्यासाठीं कुरणें नाहींत; यामुळें गुरें फार कमी. बैल व गाई नाहींतच. म्हशी व रेडे आहेत. नांगरणें, पेरणें, मळणी करणें, घाणा अगर मोट चालविणें याकडे रेड्यांचा उपयोग करतात. उत्तर चीनमध्यें नांगराला घोडे, गाढवें, उंट ही जनावरें लावतात. कित्येक ठिकाणीं तर जनावरेंच मिळत नाहींत; यामुळें माणसें नांगर ओढतात, गाड्या ढकलतात व रहाट चालवतात. जनावरांचें इतकें दुर्भिक्ष चीनमध्यें आहे. पक्ष्यांच्या जाती ८०० आहेत. कोंबडीं, बदकें व डुकरें यांची पैदास मोठ्या प्रमाणावर होते.

खनिज संपत्ती—सर्व जगाचे डोळे दिपवून सोडण्याइतकी चीनची खनिज संपत्ती विपुल आहे; पण परकीयांना खाणी खणण्याची परवानगी न दिल्यामुळें खनिज पदार्थांचा व्यापारास मुळींच उपयोग झाला नाहीं. चीनमध्यें कोळसा, लोखंड, तांबें व कथील यांच्या मुख्यतः खाणी आहेत. सोनें व चांदी यांच्या खाणी लहान आहेत. शासनी प्रांतांतील खाणी जगांतील सर्वांत मोठ्या खाणी म्हणून प्रसिद्ध आहेत. त्या इंग्लंडच्या खाणीच्या वीसपट मोठ्या आहेत. येथें कोळसा व लोखंड जवळ जवळ सांपडतात. कोळसा, लोखंड व तांबें बहुतेक जपानांत जातें. युनानच्या आग्नेयेस व होयांगहोच्या खोऱ्यांत मीठ सांपडतें. चीनमध्यें अँटीमनीच्या खाणी आहेत; त्या सर्व जगांत मोठ्या आहेत. चीन इतकें अँटीमनी दुसरीकडे कोठेंहि सांपडत नाहीं. चिनीमाती व चुनखडी तर विपुलच आहे.

चिनी मातीपासून चिनी मातीचीं भांडीं करण्याचा धंदा चीनमध्यें प्राचीन काळापासून प्रसिद्धीस आला आहे. युरोपमध्येंहि हल्लीं चिनी मातीचीं भांडीं होतात; पण त्यांची किंमत चीनमधील चिनी भांड्या-

इतकी येत नाहीं. हीं भांडीं करण्याची माती फार बारिक व पांढऱ्या रंगाची असते. त्यांतून प्रथम वाळू व खडे काढून टाकतात व नंतर तिच्यांत पाणी घालून ती चांगली तुडवून अगदीं मऊ करतात. यानंतर कुंभार चाकावर चिखल घालून त्याचीं नानातऱ्हेचीं भांडीं तयार करतो. हीं भांडीं उन्हांत सुकवितात व मग तीन दिवसपर्यंत अगदीं धगधगीत अशा लाकडाच्या भट्टींत भाजून काढतात. मग हीं भांडीं चिताऱ्याच्या हातीं देतात. एका भांड्यावर चित्रें काढण्यास दहा बारा चितारी लागतात. एकजण झाडे काढतो, दुसरा पक्षी काढतो, तिसरा फुले काढतो अशा रीतीनें ते भांडे सर्व बाजूंनीं सुचित्रित केले जातें. चित्रें काढून झाल्यावर भांडीं कित्येकजण कोळशाच्या भट्टींत घालून भाजतात. त्यांचा रंग व झिलई फार नामी असते. युरोपमध्यें अशा एका पेल्यास अगर चंबूस पाच सहा हजार रुपये किंमत येते.

पिकें, शेती व उद्योगधंदे—अतिशय डोंगराळ प्रदेश खेरीज करून बाकी सर्व ठिकाणीं समुद्रसपाटी-पासून तों थेट सात आठ हजार फूट उंचीपर्यंत सर्व ठिकाणीं सुपीक जमीन असून तींत उत्तम शेती करतां येते. नद्या, कालवे, नद्यांचा गाळ, जमिनीचा कस व अनुकूल हवामान यांमुळें शेतीच्या धंद्याला चीनमध्यें मान फार. शेती हाच चिनी लोकांचा मुख्य धंदा. या मुख्य धंद्याचा मान ठेवण्याकरतांच कीं काय चीनचा बादशहा वर्षांतून एक वेळ तरी आपल्या सर्व अधिकारीवर्गासह शेत नांगरून त्यांत बीं पेरीत असे. जमिनींचे लहान लहान तुकडे केलेले असतात. ही शेते शेतकरी जुन्या पुराण्या लाकडी नांगरानींच नांगरतात; पण ते शेतांत इतकी मेहनत करतात कीं जगांतील कोणत्याहि शेतापेक्षा आपल्या शेतांत एकरीं अधिक उत्पन्न काढतात. तेथें, बहुतेक, वर्षांतून तीन पिकें काढतात. टेकड्यांच्या बाजूच्या जमिनी भात खाचराप्रमाणें उताराला तयार केलेल्या असतात. त्यांस कालव्यांनी, मोटानी व रहाटांनीं पाणी पाजतात-पिकें आलीं असतां या टेकड्या एखाद्या सुंदर उद्यानाप्रमाणें दिसतात. चीन देशाचा किनारा तीन चार हजार मैलांचा असल्याने व पश्चिम व मध्यभाग डोंगराळ असल्याने देशाच्या निरनिराळ्या भागांत हवामान वेगवेगळे आहे; म्हणून पिकेंहि वेगळीं होतात. दक्षिण भाग उष्ण कटिबंधांत असल्यानें तेथें तांदूळ, कापूस व तंबाकू हीं पिकें होतात. उत्तरेस हवा विषम व कोरडी म्हणून गहूं, मका व द्विदल धान्यें पिक-तात. मध्यभागीं यांगत्सीक्यांगच्या खोऱ्यांत सर्वत्र तांदूळ, सोयाबीन अथवा घेवडे, चहा व तुतींच्या झाडाची लागवड होते. याशिवाय ऊंस, खसखस, अफू, नीळ व निरनिराळ्या प्रकाराच्या भाज्यांची लागवडहि होते.

चीनचें मुख्य पिक तांदळाचें. त्याचे खालोखाल पीक म्हणजे चहा हें होय. दरवर्षी लाखो पौंड चहा परदेशीं जातो. खुद्द चीनमध्येंहि चहा किती तरी खपतो. चहाचे मळे यांगत्सीक्यांगच्या दक्षिणेस आहेत. चिनी लोक वर्षांतून तीन वेळा चहाचीं पानें खुडतात. पहिलीं पानें वसंतऋतूंत खुडतात; तीं फार कोवळीं असतात; म्हणून त्यांस किमतहि फार जबर येतें; दुसरा तोडा मेमध्ये येतो व तिसरा आगस्टमध्ये. पानें खुडल्यानंतर तीं उन्हांत वाळ-वितात. मग मंदाग्नीवर आंच देऊन पुन्हां वाळवितात व पेटींत बंद करून परदेशीं नद्यावरील नावांतून पाठवतात. कांहीं पानें दळून त्याचें पीठ करतात व नंतर त्यास वाफ देऊन तें पीठ ओलसर करून विटाच्या आकाराच्या साच्यांत घालून वरून जोरानें दाबतात; म्हणजे चहाची वीट तयार होते. पश्चिमे-कडील वाळवंटांत व तिबेटकडे यास मागणी फार असते. चिनी चहाच्या सुमारें पस्तीस जाती आहेत. केवळ चहाच्या धंद्यावर उपजीविका करणारे अनेक चिनी लोक आहेत.

चीन देश रेशमी वस्त्राबद्दलहि प्रसिद्ध आहे. परवपार्यंत रेशमी वस्त्रें पुरविण्याचा चीननें जणुं मक्ताच घेतला होता. ‘ चिनांशुक ’ म्हणजे ‘ चीन-मधलें वस्त्र ’ हा शब्द संस्कृत वाङ्मयांत आढळतो. चीन या शब्दाचा अर्थहि कधीं कधीं ‘ रेशमी वस्त्र ’ असा केलेला आढळतो. रेशीम पैदास होण्यास चिनी लोक फार कष्ट करतात रेशमी किड्यांचीं मोहरी-एवढीं अंडीं चिनी लोक प्रथम एका थंड खोलींत ठेवतात. तीं फुटण्याची वेळ आली म्हणजे त्यांना बरीच उष्णता असलेल्या खोलींत चटईवर मांडतात. प्रत्येक अंड्यांतून केसाएवढा एकएक किडा बाहेर पडतो; त्यास सपाटून भूक लागलेली असते. तो तुतींचीं कोवळी पानें खाऊन भराभर वाढून बत्तीस दिवसांनीं

करंगळीएवढा मोठा व दोन इंच लांब होतो. याकरतां चिनी लोकांना तुतीची भयंकर लागवड करावी लागते व पानाचा सारखा पुरवठा करावा लागतो; पूर्ण वाढ झाल्यावर हे किडे तोंडांतून रेशीम बाहेर टाकतात व त्यानें आपलें सर्वांग गुरफटून घेतात. या तंतूचे घरांत ते झोपतात व तीन आठवड्यांनीं पतंगाच्या रूपानें बाहेर पडतात. पतंगाच्या माद्या शेंकडो अंडीं घालतात व मरून जातात. मग अंड्यांतून पुन्हां किडे निघतात. असें रहाटगाडगें चालू असतें. चिनी लोक हें तंतूचें घर गरम पाण्यांत बडवून त्याचे धागे वेगळे करतात व अनेक धागे एकत्र करून त्याचा दोरा तयार करतात. या दोऱ्याचें पुढें वस्त्र बनतें. याप्रमाणें जवळ जवळ घरोघर रेशीम तयार करण्यांत स्त्रीपुरुष सारखे खपत असतात. चीनच्या महाराण्या पूर्वी इतर बायकांना धडा घालून देण्याकरतां स्वतः रेशमी किडे बाळगीत व त्यांना स्वतः आपल्या हातांनीं तुतीचीं पानें खाऊं घालीत. पूर्वी कापड हात मागावर तयार करीत. हल्लीं गिरण्यांमधून कापड निघूं लागलें आहे. ४००० वर्षांपूर्वीपासून हा धंदा येथें चालू असल्यानें त्यांत लोक अगदीं पारंगत झालेले आहेत. हा धंदा बहुतेक शेतकरी वर्गाच्याच हातीं आहे.

याशिवाय हातमागावर व गिरण्यातून सुताचें कापड विणणें, फटाके, शाई, रंग, मुलाम्याचीं कौलें, लाखेचीं भांडीं इत्यादि लहान उद्योगधंदेहि आहेत. तसेंच मासे धरणें हाहि एक मोठा धंदा आहे. नद्यांत, कालव्यांत व समुद्रांत हजारो कोळी मासे पकडतात व बाजारांत नेऊन ते विकतात. या देशांत कार्मोरंट नांवाच्या एका पक्ष्याकरवीं मासे पकडण्याची एक विशेष पद्धत आहे. कोळी या पक्षांना घेऊन नावेंतून नदींत अथवा समुद्रांत जातो. मासा दिसतांच पक्षी त्यास एकदम पकडतो. पक्षाच्या गळ्यांत एक लहानसें धातूचें कडें अडकविलेलें असल्यामुळें त्यास तो मासा गिळतां येत नाहीं. जाळीं टाकून व गळ टाकूनहि मासे पकडतात.

कारखाने—चीनमध्यें कारखान्यांची वाढ अगदीं अलीकडे होऊं लागली आहे. यामुळें त्यांची संख्या थोडी आहे. कांहीं कांहीं भागांत मुख्य मुख्य शहरीं सुताचे, रेशमाचे व लोकरीचे, कापड विणण्याच्या, पीठ दळण्याच्या, भाताचे तांदूळ करण्याच्या व लोखंडी व पोलादी सामान तयार करण्याच्या गिरण्या सुरू झाल्या आहेत. त्यापैकीं कांहीं विजेच्या शक्तीवर चालतात. हन्याग येथें लोखंडाचा व पोलादाचा मोठा कारखाना असून त्यांत पंचवीस हजार मजूर आहेत. पण ही कारखान्याची वाढ एकंदरीनें बाल्यावस्थेंतच आहे असें दिसून येईल.

वाहतुकीचीं साधनें व व्यापार—चीनमध्यें उत्पन्न होऊन जाणारा माल बोटी, नावा व होड्या यांतून नेतात. रस्ते फार थोडे आहेत व जे आहेत ते नादुरुस्त आहेत. क्षेत्रफळाच्या मानानें रेल्वे फारच थोडी म्हणजे अवघी आठ हजार मैलांची असून बहुतेक परकीयांच्या ताब्यांतच आहे. युरोप व अमेरिका यांच्याशीं व्यापार आगबोटीनीं होतो. चीनच्या मालकीच्या बोटी कांहीं असल्या तरी बहुतेक व्यापार मोठ्या परदेशी कंपन्यांच्या बोटींतूनच होतो. दरसाल पन्नास ते साठ कोटी पौंडांच्या किंमतीचा माल आयात व निर्यात होतो. निर्यात मालामध्यें रेशीम, द्विदल धान्ये, चहा, कातडीं, लोंकर इत्यादि जिन्नस व आयात मालांत धातू, राकेल, साखर, यांत्रिक सामान, कोळसा मासे, कागद, मोटारी वगैरे जिन्नस येतात.

चिनी लोक—चिनी लोक मंगोलियन जातीचे आहेत; पण दिसण्यांत ते मंगोलियन अगर तार्तरी लोकांप्रमाणें क्रूर दिसत नाहींत. ते साधारणतः ठेंगण्या बांध्याचे, पिवळसर रंगाचे, लहान व आंखूड हातपायांचे, रुंद कपाळाचे व नकट्या नाकाचे असतात. त्याच्या अंगावर व हनवटीवर फारसे केंस नसतात; त्यांच्या मिशा उंदराच्या शेपटीसारख्या असतात. त्यांच्या गालाचीं हाडें वर आलेलीं असतात व डोळे बारीक व बदामाच्या आकृतीसारखे तिरकस असतात. शरीरसामर्थ्यानें युरोपियन व अमेरिकन लोकांपेक्षां कमी; पण आशिया खंडांतील कोणत्याहि जातीपेक्षां चिनी लोक अधिक बळकट व काटक असतात.

अन्न पेय—चिनी लोकांचें मुख्य खाद्य भात व मासे हें होय; परंतु लोकवस्तीच्या मानानें भाताचें पुरेसें पीक येत नाहीं; म्हणून चिनी लोक वाटेल त्या प्राण्यांचें मांस खातात. शेळ्या, मेंढ्या, कोंबड्या वगैरेंचें मांस तर ते खातातच; पण उंदीर, मांजर, झुरळ, पाल, खेंकडा, डुकर इत्यादींचाहि ते फन्ना

उडवतात. खेड्यांतील बाजारांत बांबूस टांगलेले मेलेले उंदीर व मांजरें विकावयास आणतात. डुकरांचें व काळ्या कुत्र्याचे मांस या लोकांना फार प्रिय. तसेंच कुजलेल्या झिंग्या, खुशीच्या शेपट्या, माशाचे डोळे, मिठाच्या पाण्यांत बुडविलेल्या गोगलगाई, बांबूचे कोवळे शेंडे व वाळलेले सरडे असे वरण्यांत भरून खाद्य पदार्थ म्हणून विकण्यास ठेवलेले ठिकठिकाणीं आढळतात. भौगोलिक परिस्थिति हेंच यास कारण आहे; दुसरें काय ? चिनी लोक तांदळापासून काढलेली एक प्रकारची दारू पितात व अफूहि खातात. पाकशास्त्रांत ते फ्रेंचांच्या खालोखाल आहेत.

जेवणापूर्वी चिनी लोक पाळीपाळीनें तोंड व हात एका ओल्या फडक्यानें पुसतात. जेवणासाठीं लहान बशा असतात. डाव्या हातानें बशी तोंडाजवळ नेऊन उजव्या हातांतील लांकडी चमच्यानें अगर काडीनें अन्न खातात. जेवणापूर्वी व नंतर असें दोन वेळां चहापान करतात. ते चहांत साखर अगर दूध वगैरे कांहींच न घालता पितात. चीनी लोकांना जेवण चहापाणी वगैरे सर्व अगदीं गरमागरम पाहिजे. बशीत भात घेतल्यावर त्यांत प्रथम गरम पाणी घालतात व मग भात खातात. खाण्यापिण्यांत गलिच्छपणा फार दिसून येतो. सुशिक्षित लोकांत सुधारणा होत आहे. चांगल्या स्थितींतील चिनी लोक फलाहारहि जेवणाच्या वेळीं घेतात.

कपडे व पोषाख—गरीब लोक सुताचा आंखूड अंगरखा व निळ्या रंगाची पोकळ विजार घालतात. डोक्यास काळ्या साटिनची टोपी असते. चीनमध्यें रेशमी कापडाची पैदास जास्त; म्हणून मध्यम स्थितींतील लोकहि रेशमी कपडे घालतात. पुरुषांच्या कपड्यावर सुंदर कशिदाकाम केलेलें असतें. श्रीमंत लोक आपल्या टोपींत पिसें खोवतात व गळ्यांत मण्यांच्या माळा घालतात. पुरुष पायांत मोजे गुडघ्यापर्यंत घालतात; पण स्त्रियांचे मोजे आंखूड असतात. त्याचे जोडे कापडाचे केलेले असतात व त्यावर पांढरे पॉलिश चढविलेलें असतें. चिनी स्त्रिया पुरुषांप्रमाणेंच पोकळ पण भडक रंगाच्या रेशमाच्या विजारी घालतात. अंगांत गुडघ्यापर्यंत येतील असे हिरव्या, जांभळ्या अथवा शेंदरी रंगाचे रेशमी कोट घालतात व पायात रेशमी लहान सपाता वापरतात. डोक्याचा कपडा व जोडे यांवरूनच ती व्यक्ती पुरुष कीं स्त्री हें समजून येतें. चिनी स्त्रिया तोंडाला रंग लावतात. आपले केंस विंचरून नानातऱ्हेचे बुचडे बांधून त्यांवर फुलें खोवतात. पुरुष मात्र लांब शेंडी ठेवून त्याची वेणी घालून ती पाठीवर लांब लोंबत सोडतात. एखाद्या समारंभाचे वेळीं पुरुष पायघोळ झगे घालतात. मोठ्या माणसाप्रमाणेंच मुलें अगदीं सैल विजार व लांब कोट घालतात. कित्येकांच्या बाह्या बऱ्याच मोठ्या व रुंद असून त्यास खिसेहि असतात. मुलांच्या बुटाचे तळवे चिंध्यांचे अगर जाड पुठ्यांचे असतात व वरचा भाग कापडाचा असतो. अलीकडे शिकलेले लोक मात्र पाश्चात्य पद्धतीचा पोषाख करूं लागले आहेत.

घरें, गांवें व शहरें—चीन देशांत वस्ती फार दाट आहे. गांवें व शहरें फार जवळ जवळ आहेत व गांवांतहि घरांना पाहिजे तेवढी जागा मिळत नाहीं. जागेचें फार दुर्भिक्ष, म्हणून गांवांत व शहरांत रस्ते अगदी अरुंद, खेचाखेचीचे व अंधारेच असतात. समोरासमोरील घरांवर बांबूचे वासे टाकून सांवलीकरतां त्यावर चटया टाकतात. त्यामुळेंहि रस्त्यांत अंधार पडतो. बहुतेक खेडीं व शहरें नद्यांच्या काठींच वसलीं आहेत. येथे लाखो माणसें नद्यांवरच नांवांत घरें करून आपल्या कुटुंबासह राहतात. एका पर्ल नदीवरच तीस लाख लोक राहतात. प्रत्येक शहराजवळ व गांवाजवळ इतक्या नावा उभ्या असतात कीं दुरून पाहणाऱ्यास डोलकाठ्यांचें रानच उभें असल्याचा भास होईल. जंक्स नांवाच्या नावेवर मध्यभागीं एक अर्धवर्तुलाकार घर असतें. त्याचा वरचा भाग जाड व चट्यांनीं आच्छादलेला असतो. त्यांचे सर्व व्यवहार नावावर चालतात. येथें भिकारीहि नावांतूनच भीक मागत हिंडतात. मुलें नावेवरच खेळतात. खेळतांना तीं नदींत पडली तर बुडूं नयेत म्हणून त्यांच्या पाठीला लहानशीं पिंपें बांधतात. चिनी मुलांना पाण्याचें भय वाटत नाहीं. असें म्हणतात कीं चिनी मुलें चालण्यास शिकण्यापूर्वी पोहण्यास शिकतात.

चिनांत घरें बहुधा एक मजलीच असतात. घराच्या भिती, श्रीमंत मनुष्य असेल तर, भुरकट रंगाच्या व विटांच्या व गरिब असेल तर माती अगर बांबूच्या असतात. घरें बांधतांना कळक किंवा बांबू

यांचाच उपयोग जास्त करतात. घराचें छपर काळ्या रंगाच्या कौलांचें अथवा चटयांचें असतें. चिनी बंगल्याच्या छपराचे कोंपरे ग्वाल्हेरी पगडीचे टोंकाप्रमाणें वर दुमडलेले असून मध्यभागीं शिखरासारखें असतें व त्यावर कळसहि ठेवतात. श्रीमंत मनुष्याचें घर म्हणजे एक लहानसें खेडेंच असतें; कारण तें एकच मोठी इमारत नसून अनेक कौलारू खोल्यांचें केलेलें असतें. त्यांत कळकांचा उपयोग फार केलेला असतो; म्हणून आग लागण्याची भीति फार. यासाठीं दालनें एकमेकास लागून न बांधतां तीं निरनिराळीं स्वतंत्र अशीं बांधतात. चिनी घराच्या मध्यभागीं एक भट्टी, चूल अथवा शेंगडी असते. तिच्याभोंवतीं रुंद असा विटांचा कट्टा बांधलेला असतो. त्यास एका बाजूस धुराडें ठेवलेलें असतें. शेगडीच्या वरचा भाग गरम राहतो म्हणून चिनी लोक हिवाळ्यांत त्यावर बसतात, जेवतात व निजतात. मोठ्या घरांत एक खोली पितृपूजेकरतां राखून ठेवतात व तेथें नित्यनियमित पितृपूजा करतात.

बहुतेक चिनी शहरांभोंवतीं तट असतो. पेकीन शहराभोंवतीं तर तीन तट आहेत. शहरांत जाण्यास वेशींतून जावें लागतें. सर्व घरें एकमजलीच असल्यानें तीं फार विचित्रच वाटतात. रस्ते अगदीं अरुंद व त्यांत भयंकर गर्दी. गाढव, उंट, खेचराची गाडी, रिकशा अथवा ढकलगाडी यापैकीं कोणत्यातरी साधनाचा अवलंब करून जाणारी मंडळी चीनच्या रस्त्यावर क्षणोक्षणीं दिसतात. चीनमध्यें एकचाकी ढकलगाड्या फार. याच्या मध्यभागीं चाक व दोन्ही बाजूस बसावयास व सामान ठेवण्यास जागा असते. शहरांत प्रत्येक प्रकारच्या वस्तूंचे वेगवेगळे बाजार असतात. पुस्तकांचा बाजार, कोळशाचा बाजार, पक्ष्यांचा बाजार, मासळीचा बाजार असे अनेक बाजार असतात. चिनी लोक फार कुशल व जन्मजात व्यापारी आहेत असें म्हणतात. चिनी लोकांत दलाली करणारे लोक फार. ते गोड गोड बोलून मालकाचा माल विकून टाकण्याच्या कामांत फार तरबेज असतात. चिनी मनुष्याचें घर म्हणजे एक कारखानाच असतो. हे लोक घरींच सूत काढतात, कापड विणतात, चटया, पंखे, खुर्च्या, टेबलें, पाट्या, मातीचीं भांडीं, कागद वगैरे जिन्नस करतात. रेशमी किडे बाळगून रेशीम काढतात. चीनमध्यें तियेन्त्सीन, मेकाओ, हाँग्काँग् अशा कांहीं शहरीं मात्र रस्ते रुंद, विजेचे दिवे व मोठमोठ्या इमारती आहेत. येथे युरोपियनांची वस्ती व वर्चस्व आहे.

चीनमध्यें शहरांत राहणाऱ्यापेक्षां खेड्यांत रहाणाऱ्यांची संख्या अधिक. खेड्यांतील प्रत्येक कुटुंब पूर्ण स्वतंत्र व स्वावलंबी आहे. प्रत्येक खेड्यांत एक देऊळ, एक शाळा, एक जुनाट पद्धतीचें चहागृह, एक दारूचा गुत्ता हीं असायचींच. प्रत्येकजण आपआपल्या कामांत अगदीं चूर. सुधारणा होण्यास, सार्वजनिक चळवळीस अगदीं वावच नाहीं. गांवचा रस्ता, उन्हाळ्यांत गुडघाभर धुळीनें तर पावसाळ्यांत चिखलानें भरलेला असतो.

स्वभाव व गुणावगुण–चिनी लोकांचे अगांत अनेक प्रशंसनीय गुण आहेत. पहिला गुण म्हणजे अखंड उद्योगप्रियता, कमालीची सहनशीलता व कष्टाळूपणा. चिनी शेतकऱ्याइतका कुशल व मेहनती शेतकरी जगांत विरळा. चिनी लोकांची वागणूक अति सभ्य व रहाणी अगदीं साधी व आकृत्रिमतेची. दुसऱ्याशीं अगदीं अदबीनें, विनयानें व आपल्याकडे अगदीं कमीपणा घेऊन बोलतील. स्वतःकडे ते कधींहि मोठेपणा घेणार नाहींत; स्वतःच्या घराचा, कुलाचा व वंशाचा त्यांना फार अभिमान वाटतो. ते पितृपूजेला फार मान देतात. अत्यंत कष्टाची कोणतीहि कामगिरी करतांना ते कचरत नाहींत. कशीदा व इतर कला यांत ते अत्यंत कुशल आहेत. चिनी व्यापारी प्रामाणिकपणाबद्दल प्रसिद्ध आहेत.

गुणांबरोबर त्यांचे अंगीं कांहीं दुर्गुणहि वास करून आहेत. ते जुन्याचे फाजील अभिमानी असल्यानें आधुनिक सुधारणेचें वारें अद्याप त्यांच्या ठिकाणीं पूर्णपणें शिरलें नाहीं. सर्व व्यवहार गतानुगतिक धोरणावरच चालतो. स्वावलंबनाची व राष्ट्रीयत्वाची भावना आतां नुकती कोठें तेथें डोकावूं लागली आहे.

सामाजिक स्थिति व चालीरीति–चिनांत सामाजिक व राजकीय रचना कुटुंबपद्धतीवर आहे. चिनी लोकांची लहान लहान शेतें असतात. संपत्तीची वांटणी सारखी करावी लागते; एकालाच सर्व संपत्ती देतां येत नाहीं. राष्ट्र हें एक मोठें कुटुंब असून सरकारी सत्ता ही बापाचे ठिकाणीं असते.

मुलाचे गुणावगुणावर बापाचा मानापमान अवलंबून असतो. या पद्धतीमुळें पितृपूजेस व मरणोत्तर विधीस फार महत्त्व आलें आहे. वडील मुलानें अथवा दत्तक मुलाने मृताचे आत्म्यास आहुती व कागदाच्या सर्व वस्तू अर्पण करावयाच्या असतात. सुतक तीन वर्षें पाळतात. सुतकांत पांढरीं वस्त्रें घालतात व मांस, दारू व सार्वजनिक उत्सव अगर सण यांपासून चिनी लोक अलिप्त रहातात.

मुलांचीं लग्नें लहानपणी ठरविलीं जातात. लग्नाच्या सर्व गोष्टी वर व वधू यांचे आईबाप ठरवितात. खुद्द वर व वधू यास या बाबतींत कांहींच अधिकार नसतात. लग्नांतील शेवटचा विधि म्हणजे नवऱ्याने नवरीच्या तोंडावरचा बुरखा बाजूस सारून मुखावलोकन करणें हा होय. स्त्रियांना लग्नापूर्वी बापाच्या, लग्नानंतर नवऱ्याच्या व वैधव्यानंतर मुलाच्या आज्ञेंत रहावें लागतें. चीनमध्यें अनेक स्त्रिया करण्याची चाल आहे. पहिली बायको म्हातारी होत चालली म्हणजे केव्हां केव्हां तीच आपल्या नवऱ्यास दुसरी बायको पाहून देते; ही दुसरी बायको पहिलीच्या आज्ञेंत वागते. आईबापांना मुले गुलाम म्हणून विकता येतात. अशा स्त्री–गुलामाची संख्या चीनमध्यें मोठी आहे. स्त्रियाचा दर्जा कमी; म्हणून मुलगा झाला असतां आनंदोत्सव करतात. मुलगी जन्मास येणें हें आईबापाचें दुर्दैव समजण्यांत येतें.

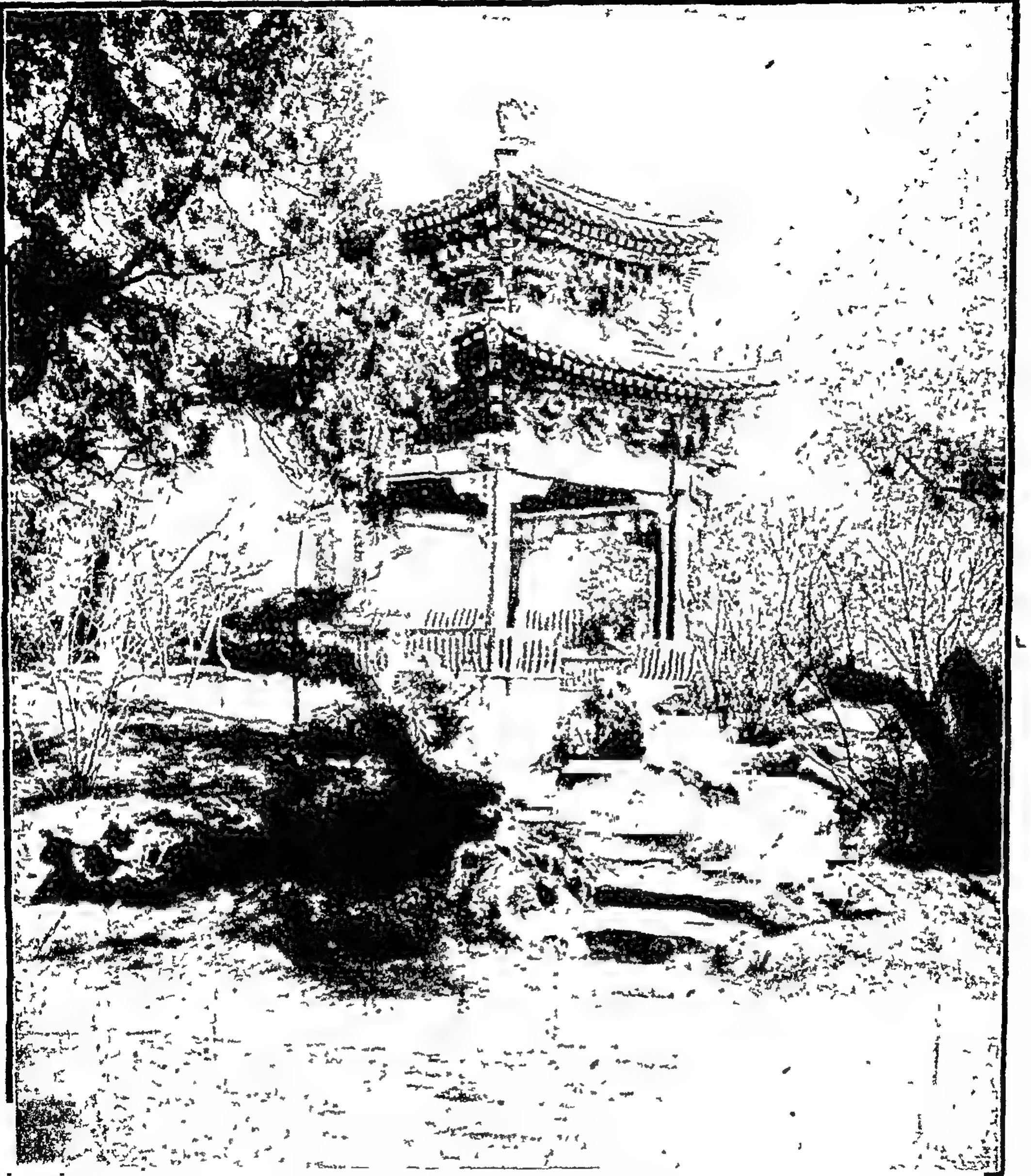
मुलाचा जन्म होतांच तो एक वर्षाचा आहे असें समजून पुढील जन्मदिवशीं त्यास दुसरे वर्ष संपलें असे मानण्यात येतें. मुलाचा वाढदिवस त्याच्या जन्मादिवशीं न करतां वर्षाच्या पहिल्या दिवशीं म्हणजे पाडव्यास करतात. या दिवशीं मुलांना खाऊस पैसे देतात. मुलें फटाकडे आणून उडवितात. जेवण झाल्यावर एका ठिकाणी पुस्तकें, जोडे, ताजवे, सोन्याचीं बटनें इत्यादि पदार्थ ठेवून त्यांत मुलास सोडतात. भोवतालीं घरांतील सर्व मंडळी जमलेली असतातच. मूल ज्या पदार्थास प्रथम हात लावील त्यावरून तो मुलगा कोणता धंदा करील हें ठरवितात. सोन्याच्या गुंड्या उचलल्या तर तो मोठा अधिकारी होणार, पुस्तक उचलले तर तो विद्वान् होणार अशी त्यांची समजूत असते. तिसऱ्या वर्षीच मुलीच्या पायाची चार बोटे टाचेकडे वळवून चिंध्यांनी आवळून बांधून, दाबून खोड्यांत घालून ठेवतात. यामुळें चिनी स्त्रियाचे पाय इतके आंखूड बनतात की त्यांस चालतांहि येत नाहीं. गरीब लोकांत मात्र ही चाल नाहीं; कारण त्यांच्या बायकांना कामासाठीं हिंडावें लागतें.

कांहीं चमत्कारिक चालीरीति व समजुती– चीनमध्यें कुटुंबांतील माणसें बरीं आहेत तोंपर्यंत वैद्यास पगार देतात, पण कोणी मनुष्य आजारी पडला कीं तो बरा होईपर्यंत त्याचा पगार बंद ठेवतात.

शिक्षा झालेल्या गुन्हेगाऱ्यास बदली देतां येतो. पैसे घेऊन दुसऱ्याची शिक्षा भोगणारे लोक चीनमध्यें अनेक आहेत. फटक्याची शिक्षा घेण्यास तर लोक मिळताच; पण देहान्त शिक्षा भोगण्यासहि दरिद्री आपल्या कुटुंबास दारिद्र्यांतून मुक्त करण्यासाठीं अगदीं तयार असतात.

श्रीमंत लोक आपल्या हाताच्या बोटांचीं नखें न काढता तशींच लांब वाढूं देतात, तीं एक इंचापासून सहा इंचापर्यंत वाढलेलीं असतात. कांहीं लोक तर वाढलेलीं नखें मोडूं नयेत म्हणून त्यांना चांदीचीं टोपणें करून बसवितात. लांब नखें असणें हें एक श्रीमंतीचे लक्षण समजलें जाते.

प्रेत पुरल्याशिवाय मनुष्य स्वर्गास जात नाहीं अशी चीनी लोकांची समजूत असते; म्हणून परदेशीं मेलेल्या मनुष्याचें प्रेत त्याचे वारस पेटींत घालून चिनांत आणतात. परदेशीं एखाद्या चिनी मनुष्याचें बोट अगर शरिराचा एखादा भाग तुटला असता तें तुटलेलें बोटहि स्वर्गामध्यें उपयोगीं पडावें म्हणून प्रेताबरोबर पुरण्यासाठी तें तो मनुष्य जपून ठेवतो. कांहीं लोक आपणांस ज्या पेटींत पुरून ठेवायचे ती पेटी अगोदरच विकत घेऊन ठेवतात व मित्र मंडळींना दाखवितात. मुलें प्रेमानें आपल्या आईबापांना त्यांना पुरावयाच्या पेट्या नजर करतात. कधीं कधीं मनुष्याचें प्रेत घरांत कित्येक दिवस ठेवून त्याचा समारंभ करतात. एखादा मनुष्य माडीवर मेला तर त्याचें प्रेत खिडकींतून खालीं सोडतात. प्रेत जिन्यानें खालीं नेल्यास त्याच्या पिशाचास ती वाट माहिती होऊन तें परत जिन्यानें वर येईल अशी चिनी लोकांची कल्पना आहे. एखादा मनुष्य मरणोन्मुख झाला म्हणजे त्याचे देणेकरी त्याचे



पेकिंग येथील राजवाड्याच्या बागेंतील पॅव्हीलियन

पैसे तावडतोब देऊन टाकून ऋणमुक्त होतात; कारण पैसे न दिल्यास त्याचें (मरणोन्मुख माणसाचें) भूत आपणांस त्रास देईल अशी त्यांस भीति वाटते. फटाक्यांचे आवाजानें भूतपिशाचें पळून जातात अशीहि एक समजूत आहे. म्हणून पाडव्या दिवशीं जिकडे तिकडे फटाके उडवितात.

मुलगा जन्मास आला कीं त्याचे एक दूधनांव म्हणून ठेवतात. त्यास शाळेस घातलें कीं त्याचें नांव नवीन ठेवतात व या नवीन नांवानें तो शाळेंत ओळखला जातो; घरीं मात्र त्यास दूधनांवानेंच हांक मारली जाते. कधीं कधी लग्न झाल्यावर अगर एखादी मोठी परीक्षा पास झाल्यावरहि मुलाला नवीन नांव ठेवण्यांत येतें.

चीनमधील सर्व नावावर दोन डोळे रंगविलेले असतात. डोळ्याखेरीज नावांना दिसत नाहीं अशी त्यांची समजूत आहे. आगगाडी जेव्हां प्रथम सुरू झाली तेव्हां आगगाडीच्या एंजिनवर डोळे काढण्यासाठीं चिनी लोक हट्ट धरून बसले होते असें म्हणतात.

चिनी लोकांना कबुतरें व इतर लहान पक्षी बाळगण्याचा फार नाद. रस्त्यानें जाणाऱ्यायेणाऱ्या माणसाच्या हातांतील काठीवर एकतरी पक्षी असावयाचाच पक्ष्याचा एक पाय दोरीनें काठीला बांधतात. पांखरांचे गांवोगांव बाजार भरतात.

चिनी लोकांना पतंग उडविण्याचा फार नाद आहे. केवळ मुलेंच नव्हे तर मोठालीं माणसेंसुद्धां रंगीबेरंगी व नाना आकाराचे पतंग उडवितात. रात्र झाली म्हणजे पतंगाचे दोऱ्यांत कागदाचे रंगीत कंदील अडकवितात. कंदील वर चढले म्हणजे रात्रीं फार मौज दिसते. लोकांना कोंबड्यांची झुंज लावण्याचीहि फार आवड आहे. ते रातकिड्यांचीहि झुंज लावतात. रस्त्यांत बसून रातकिड्यांना भांड्यांत घालून झुंजवितात; चांगली झुंझ खेळणाऱ्या किड्याला पुष्कळ किंमत येते.

चीनमध्ये नाटकें दिवसा होतात. तिकिटावरोबर लोकांना कलिंगडीं पुरवितात. मंडळी कलिंगडीं खात नाटक पाहातात.

चीनी लोक पाळणा वापरीत नाहींत. मुलें आयांच्या किंवा नोकरांच्या पाठीला बांधतात. मुलें चालूं लागल्यावर त्यांना कापडी जोडे घालतात. त्या जोड्यावर मांजराचे तोंड काढलेले असतें. हेतु हा कीं, मुलानें मांजराप्रमाणें न पडतां चालावें.

शिक्षण, शाळा व लिपी—एकोणिसाव्या शतकाच्या शेवटपर्यंत चीनमध्यें जुन्या ग्रंथांचें अध्ययन हेंच शिक्षण होतें. हिंदू लोकांप्रमाणें पंचांगावरून शुभ दिवस पाहून मुलास शाळेंत पाठवीत. शाळेंत प्रथम येतांच मुलगा शिक्षकाला तीन वेळां वांकून नमस्कार करी. मुलें मोठ्या आवाजांत, शिरा ताणून, मोठ्यानें घोकंपट्टी करून आपले धडे तयार करीत असत. मुलगा थांबला कीं मास्तर छडी मारी. मोठ्या आवाजांत धडा म्हटला नाहीं तर तो मुलगा मठ्ठ व आळशी समजत. शिक्षकाला धडा पाठ म्हणून दाखवितांना शिक्षकाकडे तोंड न करतां पाठ करीत. धडा आठवेनासा झाला कीं चिनी मुलें डोकें न खाजवितां पाय खाजवितात.

चिनी लिपी फार विचित्र आहे. या लिपींत मुळाक्षरें नाहींत. यांची चित्रलिपी आहे. यांत प्रत्येक शब्दाला एक चित्र अथवा वेगळी खूण आहे. चिनी भाषेंत सुमारें चाळीस हजार शब्द आहेत. यामुळें इतके सर्व शब्द लिहितां वाचतां येणें अशक्य आहे. शिकलेल्या माणसाला साधारणतः हजारपर्यंत शब्द लिहितां वाचतां येतात. चिनी लिपी उलट लिहितात. ती उजवीकडून डावीकडे व खालून वर लिहितात.

लोक सरकारी नोकरी मिळण्यासाठीं शिक्षण घेत. म्हणून चीनमध्ये परीक्षांना फारसें महत्त्व नव्हतें; परीक्षेप्रमाणें नोकरी मिळत असल्यामुळें वरच्या दर्जाच्या परीक्षा फार कठीण असत. परीक्षा सुरू झाल्यापासून ती संपेपर्यंत कित्येक ठिकाणी उमेदवारास एका खोलींत कोंडून ठेवीत. परीक्षा अनेक व उमेदवारहि पुष्कळ नापास होत. यामुळें लोक म्हातारपणापर्यंत परीक्षा देत असत.

१९०५ सालापासून ही परीस्थिति बरीच बदलली आहे. शिक्षणपद्धतींत पाश्चात्य पद्धतीप्रमाणें सुधारणा करण्यांत आली आहे प्राथमिक व दुय्यम शिक्षणाच्या शाळा स्थापन झाल्या आहेत. प्रत्येक प्रांतांत एक एक विश्वविद्यालय स्थापण्यांत आलें आहे.

परदेशांत शिक्षणासाठीं विद्यार्थी पाठविण्यांत येतात. शाळा कॉलेजांतून वाङ्मय, इतिहास भूगोल, सृष्टिज्ञान, तत्त्वज्ञान, लष्करी शिक्षण, ड्रिल वगैरे शिकविण्यास सुरवात झाली आहे. मुलींच्या शाळा-



चिनी भिक्षु (हिंदुस्थानांतील)
फोटो—सी. पी. ब्यूरो, दिल्ली.

कॉलेजेंहि स्थापन झालीं आहेत. पूर्वी मुलींच्या शाळा नव्हत्या. मुली आतां परदेशींहि जाऊन शिक्षण घेऊन येतात. त्यांना गाणे, शिवणकाम, चित्रकला रोग्याची शुश्रूषा व गृहव्यवस्था इत्यादि विषय शिकवितात. तथापि अद्यापहि शेंकडा पंचाण्णव लोकांना लिहितां वाचतां येत नाहीं अशी स्थिति आहे.

चिनी भाषा व वाङ्मय—चीनमध्यें बोलण्याची भाषा वेगळी व लिहिण्याची भाषा वेगळी आहे. बोलण्याची भाषा ही सर्वत्र एक नसून तिचे प्रांतवार पोटभेद आहेत. पण या सर्व पोट–भाषा एकाच मूळ भाषेपासून निघालेल्या आहेत.लिहिण्याची भाषा मात्र सर्वत्र एकच आहे.

चिनी वाङ्मयाचा आरंभ फार पुरातनकाळीं म्हणजे इ. सनापूर्वी विसाव्या शतकांत झाला असें म्हणतात इतक्या जुन्या काळचा नसला तरी इ. सनापूर्वी बाराव्या शतकांत लिहिलेला ग्रंथ उपलब्ध आहे. हें वाङ्मय सर्वांगपरिपूर्ण व सर्व विषयांवर व पोटविषयांवरहि असल्याचें आढळून येतें. यांत सत्याचा विपर्यास कोठेंही केलेला दिसून येत नाहीं. चीनमध्यें महाकाव्य नसलें तरी खंडकाव्यें अनेक आहेत. नकाशा घातलेलें चीनच्या भूवर्णनाचें पुस्तक चीनमध्यें हजार वर्षांपूर्वी तयार केलेले होतें. छापण्याची कला चीनमध्यें सुरू होऊन हजारावर वर्षे लोटलीं आहेत. चीनमध्यें इतिहास, तत्त्वज्ञान, अर्थशास्त्र, वैद्यक, युद्धशास्त्र, शेतकी, चित्रकला इत्यादि विषयांवर प्राचीन काळची ग्रंथरचना आढळून येते. यामुळें आशिया खंडात चिनी वाङ्मयास एक महत्त्वाचें स्थान प्राप्त झालें आहे.

धर्म—चीनमध्यें कनफ्युशिअस, टावो व बौद्ध असे तीन मुख्य धर्म आहेत. पैकीं पहिला व दुसरा हे पंथ चिनांतच उदयास येऊन वाढले. बौद्ध धर्म मात्र हिंदुस्थानांतून इ. सनापूर्वी तिसऱ्या शतकांत चिनांत गेला. त्यापूर्वी टावो धर्म, लाओत्सु याच्या तत्त्वज्ञानावरून व धर्मतत्त्वावरून अस्तित्वांत आला. बौद्ध धर्म आल्यावर हा धर्म मागें पडला. चीनमधील तिसरा जुना धर्म एकेश्वरी पंथाचा होता. अखिल विश्वाचा शास्ता एक असून तो सद्गुणांचा भोक्ता व दुर्गुणांचा द्वेष्टा आहे असें समजत.

बौद्धधर्म चीनमध्यें जरी इ. सनापूर्वी तिसऱ्या शतकांत शिरला तरी त्याची सार्वत्रिक छाप पडण्यास अकरावें शतक उजाडलें. तेव्हांपासून आतांपर्यंत हा धर्म टिकून असून बहुजन समाज याच धर्माचा आहे.

याशिवाय सातव्या शतकांत महंमदी धर्म व एकोणिसाव्या शतकांत ख्रिस्ती धर्माचाहि पगडा चीनमध्यें बसला. आज चीनमध्यें सुमारें एक कोटी मुसलमान, वीस लक्ष रोमन कॅथोलिक व सहा लक्ष प्रॉटेस्टंट पंथाचे लोक आहेत.

चीन सरकार (जुनी पद्धत)—इतिहासाला आरंभ झाल्यापासून ते तहत इ. स. १९११ पर्यंत चीनवर बादशहाचें राज्य होतें. यास स्वर्गपुत्र मानून लोक त्याची पूजा करीत. बादशहाचा मान सर्वांत मोठा. त्याचें फर्मान म्हणजे कायदा अशी स्थिति असे. सर्व लहान मोठे अधिकारी नेमणें व त्यांस अधिकार देणें सर्व बादशहा करी. बादशहास एक सहाय्यकारी मंडळ असे. परंतु बादशहानें मंडळाच्या इच्छे-

प्रमाणे चाललेंच पाहिजे असें नसे. प्रत्यक्ष व्यवहारांत मात्र बरीचशी सत्ता नोकरशाहीचे हाती असे. ही नोकरशाही मंचू लोकांची असे व ते तत्त्वतः बादशहाचे नोकर असले तरी प्रत्यक्ष कारभारांत लांचलुचपत, छळ, दंड वगैरे प्रकार होऊन प्रजेस फार जाच होई. राज्य वंशपरंपरेनें बहुतेक वडील मुलास जात असे; पण कधीं कधीं राजा आपल्या आवडत्या लहान मुलास अगर दुसऱ्या नातलगासहि राज्य देत असे. राजाची सत्ता अनियंत्रित असे. फक्त कनफ्युशिअसच्या तत्त्वाप्रमाणें त्याची वागणूक असली म्हणजे झालें.

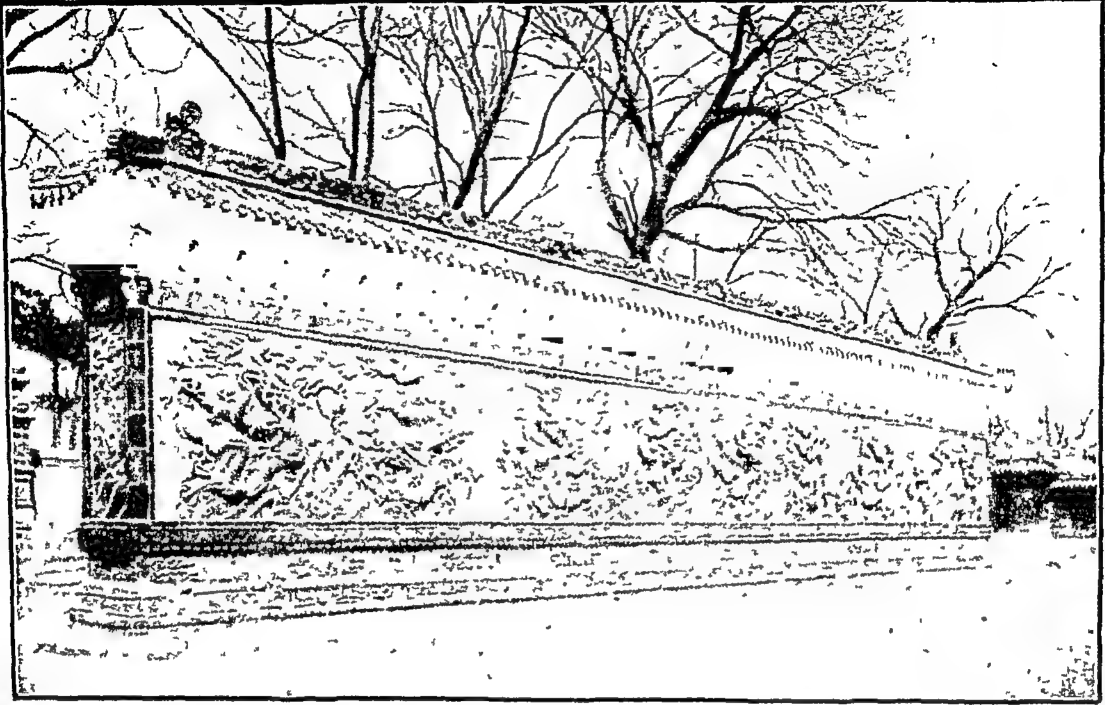
इ. स. १९१२ सालापासून बादशहाचें राज्य व मंचूचा कारभार संपून चीनमध्ये लोकसत्तात्मक राज्यव्यवस्था सुरूं झाली आहे. हा बदल होण्यास सुरवात १९०५ पासूनच झालेली होती. या राज्यव्यवस्थेप्रमाणें सरकारची मुख्य सत्ता मुख्य प्रधानाचे हातांत असते. हा प्रधान देशाच्या अध्यक्षानें नेमायचा असतो. मुख्य प्रधान नऊ प्रधानांचें एक प्रधानमंडळ नेमतो. या नऊ प्रधानांचे ताब्यांत परराष्ट्र, गृह, जमाबंदी, लष्कर, आरमार, व्यापार, दळणवळण, शिक्षण, न्याय इत्यादि खातीं असतात. देशाचा अध्यक्ष लोक निवडून देतात. १९२२ सालीं मंत्रिमंडळांत दुही उत्पन्न होऊन देशांत यादवी माजली व राज्यकारभाराची एकंदर घडी बिघडली आहे ती अद्यापपावेतों पूर्ण सुधारली आहे असें नाहीं.

इतिहास—चीन देशाचा इतिहास खिस्ती सनापूर्वी अनेक हजार वर्षांपूर्वी मागें जाऊन पोचतो असें कांहीं इतिहासज्ञ म्हणतात; तथापि उपलब्ध माहितीवरून फुही नांवाचा चीनचा पहिला राजा खिस्ती शकापूर्वी सत्ताविसाव्या शतकांत होऊन गेला. यानें राज्यकारभारची व्यवस्था लावून दिली, रस्ते बांधले, समाज स्थापन करून विवाहसंस्था अंमलांत आणली व लोकांस शिकार, मासे धरणें, गुरें पाळणें, इत्यादि गोष्टी शिकविल्या. फुहीनंतर शान्नुंग हा बादशहा प्रसिद्धीस आला. यानें चिनी लोकांस शेतकीचें ज्ञान दिलें व औषधी वनस्पतींचा शोध लावला. पंचविसावे शतकांत हुआंगती हा बादशहा झाला. यानें चिनी राज्य वाढविलें, देवालयें व घरें बांधण्यास शिकविलें. याच्या बायकोनें रेशमाचे किडे कसे पाळावेत हें शिकविलें.

यानंतर खिस्ती सनापूर्वी २३५६ मध्यें पहिला याऊ हा राजा गादीवर आला. याच्यानंतर त्याच्याच वंशाचे शून व शू हे राजे झाले. यू यानें हिआ घराणें स्थापन केलें. या घराण्यांत खिस्ती सनापूर्वी १७६६ पर्यंत अठरा राजे झाले. या सर्व राजांनीं राज्याचा विस्तार वाढविला व राज्यकारभार इतक्या न्यायबुद्धीनें केला कीं त्यांस चिनी इतिहासांत नमुनेदार राजे म्हणून कायमचें स्थान मिळालें आहे.

यानंतर शांग घराण्याची कारकीर्द सुरूं झाली. ती खिस्ती सनापूर्वी ११५४ पर्यंत टिकली. या घराण्यांतील सर्व राजे राज्य करण्यास नालायक असे निपजले; त्यामुळें चीनची भरभराट झाली नाहीं. खिस्ती शकापूर्वी १२२२ मध्यें चौ घराण्याची स्थापना वू वंग यानें केली. या घराण्याच्या अमलांत चीनमध्यें संरजामी पद्धत अमलांत आली. त्यामुळें बरेचसे लोक भटकी वृत्ति सोडून एके ठिकाणीं जमिनी पेरून स्थायिकपणें राहूं लागले; परंतु सरंजामी पद्धतीमुळें बादशहामध्यें एकवटलेली सत्ता संस्थानिकांत विभागल्यामुळें संस्थानिक डोईजड होऊं लागले. याच घराण्यांत खिस्ती शकापूर्वी ५५१ मध्यें प्रसिद्ध कनफ्युशिअस याचा जन्म झाला. यानंतर त्सिन अथवा चीन घराणें इ. सनापूर्वी सुमारें २५५ ला स्थापन झालें. चीन देशाला चीन हे नांव या घराण्याच्या नांवावरूनच पडलें आहे. याच घराण्यांतील शी व्हांगति यानें तार्तरी लोकांच्या स्वाऱ्यांचा बंदोबस्त करण्याकरतां जगांतील आश्चर्यांपैकीं एक आश्चर्य असलेली चीनची प्रचंड भिंत बांधली. ही भिंत तीस फूट उंच, पंचवीस फूट रुंद व पंधराशें मैल लांब आहे. ती समुद्रापासून ते थेट पश्चिमेस वाळवंटापर्यंत डोंगरांच्या उंच उंच रांगावरूनसुद्धां गेली आहे. ही भिंत बांधण्यास दहा वर्षे लागलीं असें म्हणतात. चीन घराण्याच्या कारकीर्दींत चीन देशाची फारच भरभराट झाली.

याच्यानंतर इ. सनाच्या सातव्या शतकापर्यंत चीनमध्यें चार घराणीं स्थापन झालीं तीं अशीं— हान, वेई, त्सिन व सुइताय. यांपैकीं हान घराण्याच्या कारकीर्दींत बौद्ध धर्माचा प्रसार झाला व हिंदुस्थानांतून निरनिराळीं वकील मंडळें चीन देशांत आलीं. पुढें बाराव्या शतकापर्यंत तअंग (६१८ इ. स.) लाअंग (९०७ इ. स.) सुंग (९६०



पेकिंगमधील राजवाड्याच्या समोरच्या भिंतीवरील पंख व खवले असलेला शुभशकुनी सर्प. हा समोर असतां विघ्नें भिऊन पळतात अशी चिनी लोकांची भावना आहे.

इ. स.) व किन अशा घराण्यांनीं चीनवर राज्य केलें. यावेळेपासून चीनमध्यें दक्षिणेस सुंग व उत्तरेस किन अशा दोन घराण्यांचे स्वतंत्र अंमल सुरू झाले.

बाराव्या शतकापासून चीनवर मोंगलांच्या स्वाऱ्या होऊं लागल्या. कुब्लाईखान नामक मोंगल राजानें युएन नांव धारण करून व शित्सु ही पदवी घेऊन चीनमध्यें आपलें राज्य स्थापलें. मोंगलांचें राज्य फक्त शंभर वर्षेंच चीनमध्यें टिकलें. इ. स. १३६८ मध्यें चू युएनचांग या चिनी मनुष्यानें मोंगलांची सत्ता झुगारून देऊन मिंग घराण्याची स्थापना केली. याच घराण्याच्या अमदानींत पोर्तुगीज व इंग्रज लोकांनीं कॅंटन येथें प्रवेश केला. १६४४ मध्यें मांचू लोकांनीं आपलें राज्य स्थापन केलें. चीनमध्यें राज्य करणारें माचू हेंच शेवटचें घराणें होय. या घराण्याच्या राजांच्या कारकीर्दीत डच, पोर्तुगीज व इंग्रज हे चीनशीं अफू, चहा, रेशीम या जिनसांचा व्यापार करीत असत. इंग्रज लोकांचा हा व्यापार ईस्ट इंडिया कंपनीमार्फत चालत असे. पण १८३४ सालीं हा व्यापाराचा हक्क ब्रिटिश सरकारनें ईस्ट इंडिया कंपनीकडून काढून घेऊन तो आपण नेमलेल्या कमिशनरला दिला. अफूच्या व्यापाराच्या बाबतींत चीन व जपानमध्यें तंटा उपस्थित होऊन इ. स. १८४० मध्यें लढाई सुरू झाली. त्यांत चीनचा पराभव होऊन १८४२ च्या तहान्वयें अमॉय फूचौ, निंगपो व शांघाई हीं बंदरें व्यापारास खुलीं ठेवावीं लागलीं. १८५७ सालीं व्यापारी सवलतीच्या बाबतींत पुन्हां तंटा होऊन ब्रिटिश व फ्रेंच, आणि चीन यांच्यामध्यें लढाई झाली. त्यावेळीं मंचू घराण्यांतील हायेन फेंग हा राजा गादीवर होता. या लढाईत चीनचा पराभव होऊन १८६० सालीं तह झाला. त्यानुसार फ्रेंच व इंग्लिश यांना व्यापारी सवलती, मुद्दल खर्च ८० लक्ष टेल व ख्रिस्ती धर्माचा प्रसार करण्याची परवानगी वगैरे अनुकूल सोयी मिळाल्या.

१८७६ मध्यें जपाननें कोरियाशीं व्यापारी तह करून त्या प्रांताचें स्वातंत्र्य कबूल केलें. बाकीच्या राष्ट्रांनींही कोरीयाशीं तसेंच तह केले. ही गोष्ट चिनी सरकारास पसंत न पडून फ्रेंचांनीं कोरियाशीं केलेल्या तहावरून चीन व फ्रान्स यांचें युद्ध सुरू झालें. १८८६ सालीं युद्ध संपून तह झाला. या तहानें चीननें आपली सरहद्द व्यापारास खुली केली व फ्रान्सनें अनामवरील चीनची सत्ता मान्य केली. पुढें १८९४ मध्यें चीन व जपानमध्यें कोरियासंबंधीं पुन्हां युद्ध झालें. यांत चीनचा पराभव होऊन चीननें युद्धखर्च, लायओतग द्वीपकल्प, फोर्मोसा बेट व व्यापारी सवलती जपानास देण्याचें कबूल केलें. ही जपानची वाढती सत्ता रशियास भीतिप्रद वाटली व त्यानें फ्रान्स व जर्मनी यांच्या मदतीनें जपानास अशी दहशत घातली कीं जपानला फोर्मोसा बेटाखेरीज चीनच्या इतर प्रदेशावरील आपले सर्व हक्क सोडावे लागले. या आपल्या कामगिरीबद्दल रशियानें चीनपासून मांचुरिया हा प्रांत आटोक्यांत ठेवण्याच्या उद्देशानें सैबेरियन रेल्वेला चीनमधून जाण्याला परवानगी मिळविली. तसेंच १८९८ मध्यें पोर्ट आर्थर हेंही बंदर आपल्या ताब्यांत घेतलें.

याच सुमारास साम्राज्यांतील वाईट राज्यपद्धति बदलून टाकण्याची चळवळ चीनमध्यें जोरांत सुरू झाली. या वेळच्या चिनी बादशहानें आपल्या विधवा आईची सत्ता झुगारून देऊन स्वतःच राज्यकारभार करण्यास सुरवात केली. या गोष्टीस प्रतिकूल असा एक पक्ष होता. त्यानें विधवा राणीची बाजू धरली. सैन्याचीहि या पक्षास मदत होती. त्यामुळें बादशहास पुन्हां आपल्या आईला राजसत्ता परत द्यावी लागली.

यानंतर १९०० मध्ये परदेशी लोकांविरुद्ध बॉक्स नांवाची चळवळ सुरू झाली. या चळवळीचा उद्देश परकीयांना हाकून देऊन स्वकीय राजघराण्याचें रक्षण करणें हा होता. या चळवळीचा परिणाम चीन व जपान, रशिया, इंग्लंड, अमेरिका व फ्रान्स यांच्यामध्यें लढाई होण्यांत झाला. लढाईत चीनचा पराभव होऊन तह झाला. त्यांत चीनला युद्धखर्च, दारुगोळा व हत्यारें देशांत करण्याची अगर आणण्याची बंदी, कांहीं ठाण्यावर परकीयांची पूर्ण सत्ता इत्यादि अपमानास्पद अटी मान्य कराव्या लागल्या.

यावेळीं सुधारणावादी लोकांमध्यें नागरिकत्वाच्या हक्काविषयीं जागृती व राजघराण्यांतील मंडळीसंबंधीं अप्रीति उत्पन्न झाली. याचा परिणाम प्रचलित राजपद्धति पार बदलून टाकावी असें प्रतिपादण्यापर्यंत झाला. याच वेळीं चिनी सरकार लोक मागत होते तेवढे अधिकार तर देईनाच; पण उलट साम्राज्यावर संकट आल्यास परकीयांची मदतहि बादशहा घेणार असें दिसूं लागलें. लोक चिडले व त्यांनीं ऊचंग येथे लढाईस सुरवात केली. राजसैन्याच्या व लोकांच्या सैन्यांच्या चकमकी होऊं लागल्या. थू आन शी कै या त्या वेळच्या प्रधानानें उभय पक्षांत समेट घडवून आणण्याचा प्रयत्न केला; पण त्याचा उपयोग झाला नाहीं. शेवटीं २८ डिसेंबर १९११ रोजीं बादशहा आपल्या परिवारासह पेकिंग सोडून निघून गेला. १२ फेब्रुवारी १९१२ ला आपण सिंहासन सोडल्याचें बादशहानें जाहीर केलें.

मार्च १९१२ मध्यें चीनचें प्रजासत्ताक राज्य स्थापन होऊन डॉ. सन्यत्सेन हा राज्याचा पहिला अध्यक्ष झाला. प्रजासत्ताक राज्याची राजधानी पेकिंग ही करण्यात आली. चीनमधील निरनिराळ्या प्रांतांच्या प्रत्येकीं पांच पांच अशा प्रतिनिधींचें एक मंडळ निवडण्यांत आलें. कांहीं दिवसांनीं डॉ. सन्यत्सेन यानें आपल्या जागीं युआन शिकाई यास अध्यक्ष नेमलें. हा मनापासून राजशाहीचा पक्षपाती होता. शिवाय यावेळीं राज्यातील आर्थिक परिस्थितीहि समाधानकारक नव्हती; म्हणून त्यास परकीयांस बरेच हक्क वगैरे देऊन त्यांजकडून कर्ज काढून राज्यकारभार चालवावा लागला. लोकप्रतिनिधि त्याचेविरुद्ध जाऊन शत्रू बनले. पुन्हां निवडणूक होऊन युआन शिकाई हा पैशाच्या व सैन्याच्या जोरावर अध्यक्ष झाला. पांच वर्षांच्या आपल्या कारकीर्दींत त्यानें शक्य त्या जहालपक्षाच्या लोकांचें उच्चाटन केलें. कांहींस हांकूलन दिलें, कांहींस फांशीं दिले व एकतंत्री राज्य करण्यास सुरवात केली. त्यास राज्यपद पाहिजे होतें. त्यानें आपल्या बाजूच्या प्रांतिक प्रतिनिधींच्या सहाय्यानें आपणांस बादशहा म्हणून राज्याभिषेक करण्याचा २ फेब्रुवारी १९१६ हा दिवस मुक्रर केला; पण लोकपक्षांतील जहालांनीं बंडाचें निशाण उभारलें. चीनमध्यें जिकडे तिकडे यादवी माजली; पण सुदैवानें याच-

वेळीं युआन् शिकाई मरण पावला व त्याचे जागीं युआन् हंग हा अध्यक्ष झाला.

महायुद्धामध्यें चीन दोस्तांना मिळाला; परंतु त्यानें सैन्यभरती करून सैन्याची मदत दोस्तांना दिली नाहीं; त्यामुळें इतर राष्ट्रांचीहि चीनवर इतराजी झाली. युद्ध संपतांच चीनमध्यें अंतःस्थ परिस्थिति फार नाजूक झाली. पेकिंग सरकारच्याविरुद्ध दोन प्रांताच्या गव्हर्नरांनीं बंड करण्यास सुरवात केली. पेकिंग सरकार सत्ताहीन व द्रव्यहीन बनूं लागलें होतें. १९२४ सालांत चीनमध्यें अंतःस्थ कलहास ऊत आला होता. डॉ. सन्यत्सेन हा जहाल लोकपक्षाचा असल्यानें तो पेकिंग् सरकारविरुद्ध होता; पण इ. स. १९२५ सालीं तो एकाएकीं वारला. १९२८ सालीं राष्ट्रीय पक्षानें राज्यकारभार हातीं घेऊन जनरल चांग् कैशिक याची अध्यक्षाचे जागीं नेमणूक झाली व राजधानी नानकिंग येथें नेली. जनरल चांग कैशिक यानें राज्यास एकसूत्रीपणा आणण्याचा प्रयत्न चालविला आहे; पण त्यास सारखा विरोध होत आहे. देशांतील कम्युनिस्टांनीं तर उघड उघड अडथळा चालविला आहे. या संधीचा फायदा घेऊन जपाननें १९३१ सालीं मांचुरियावर स्वारी केली व तेथें मांचुको नांवाची एक नवी सत्ता आपल्या अधिकाराखालीं प्रस्थापित केली आहे. १९३२ सालीं जपाननें शांघाई मुलुखावरही चढाई केली. त्याविरुद्ध राष्ट्रसंघाकडे चीननें ओरड केली; पण तिचा उपयोग झाला नाहीं. चांग कैशिक हे मध्यवर्ति सत्ता बळकट व परिणामकारक करण्याचे प्रयत्न करीत आहेत; पण अद्याप त्यांना यावें तितकें यश आलेलें नाहीं.

डिसेंबर १९३६ मध्यें चीनचा अध्यक्ष चांग कै शेक यानें कांहीं लष्करी पलटणींची बदली केली. ही गोष्ट सेनापतीला न आवडल्यामुळें सैन्याच्या कांहीं विभागानें त्याविरुद्ध बंड केलें व चांग कैशेकला आपल्या ताब्यांत घेतलें आहे. अशा रीतीनें पुन्हां बंडाळीला सुरवात झाली आहे.

चीनच्या बाबतींत कौतुकाची गोष्ट ही आहे कीं एकदांहि तेथें ‘धर्म’ या नांवाखालीं आपसांत यादवी किंवा दंगे झालेले नाहींत. ख्रिश्चन धर्मीय राष्ट्रांनीं मात्र एक प्रकारचे धार्मिक अत्याचार बरेच वेळ केले व जबरीनें कांहींवेळ धर्मप्रसार केला.



या चित्रांत दाखविलेल्या मुलाप्रमाणें चिनी लोक कळकाच्या काटक्यांनीं भात वगैरे खातात.

चिनी लोक मुळींच धर्मवेडे नाहींत. तरी पण ख्रिश्चन धर्माचा पगडा मात्र सध्यां वाढता आहे.

डॉ. सन्यत्सेन यानें विचारांच्या बाबतींत फार मोठी क्रांति केली. चीन राष्ट्राच्या सुधारणेबद्दल बोलतांना तो म्हणत असे कीं ‘We must revive our creative power, the power which we once had in inventing new things.’ स्वतःच्या सर्व सुप्त शक्तींना जागृत करण्याच्या जाज्वल्य इच्छेबरोबरच पाश्चात्यांपासूनहि आपण अनेक गोष्टी शिकल्या पाहिजेत असें तो स्पष्ट बोलून दाखवी व त्याच्या हातीं अधिकार असतांना त्यानें अनेक विद्यार्थ्यांना परदेशीं पाठविलें. अंतर्गत शिक्षणाच्या बाबतींतहि आमूलाग्र सुधारणा करण्याच्या त्याच्या प्रसिद्ध धोरणावरून चीन जरी उशीरानें जागा झाला तरी तो केवळ एकांगी नव्हे तर अनेकांगी असें स्पष्ट म्हणतां येतें.

कुटुंबव्यवस्थेंत बापाला फार मान असतो हें मागें आलेंच आहे. बापाला नुसता मानच नव्हे

तर कुटुंबांतील एखाद्या व्यक्तीनें कांहीं गुन्हा केला तर त्याबद्दल कुटुंबाच्या मुख्यालाच प्रथम जाब विचारण्यांत येतो. बहुपत्निकत्वाची चाल चीनमध्यें रूढ आहे. मुलगा नसेल तर दत्तक घेण्याची चालहि अस्तित्वांत आहे. आपल्याकडे ज्याप्रमाणें सगोत्र विवाह निषिद्ध आहे त्याचप्रमाणें चीनमध्येंहि गोत्र-पद्धती नसली तरी समान आडनांवाच्या कुटुंबांत विवाह होत नाहीं.

चिनी शिल्पाची मागें थोडी बहुत माहिती दिली असली तरी चिनी शिल्पावर व इतर चिनी कलांवर कोणाचा व कसा परिणाम झाला हें पाहूं. चिनी शिल्पकलेवर आपल्या इकडील गांधार शिल्पाचा प्रथम परिणाम झाला असें संशोधक म्हणतात. अर्थात् गांधार देशातील काहीं शिल्पकार किंवा व्यापारी तिबेट-मार्गें चीनमध्यें गेले व तेथें या पद्धतीचा प्रवेश व प्रसार झाला. यापूर्वी चीनमध्ये शिल्पकला जवळ जवळ नव्हतीच असें म्हणतात.

वेई राजवटींत युन कांग यानें अनेक मूर्ती कोरल्या. हा फार मोठा शिल्पकार होऊन गेला. किंबहुना चिनी शिल्पकलेचा उगम यापासूनच झाला असें म्हणावें लागतें. बुद्ध शिल्पकलेचा अंमलहि याच वेळेपासून सुरू झाला. या कालांतील शिल्पकलेबद्दल एका संशोधकानें पुढीलप्रमाणे उद्गार काढले आहेत.

'Its best work is characterised by slimness or figure rhythmic, grace of curve and that passionless, spiritual, calm and benevolence which are the essence of Buddhism.' यावरून बुद्धकालीन शिल्पकलेचा पगडा चीनवर केवढा पडला हें दिसून येतें. यानंतर मौर्यांचा हिंदुस्थानांत अंमल असतांनाहि समुद्राकडून चीनशीं दळणवळण होतें व त्यावेळींच दक्षिण चीनांत शिल्पकार्याला सुरवात झाली.

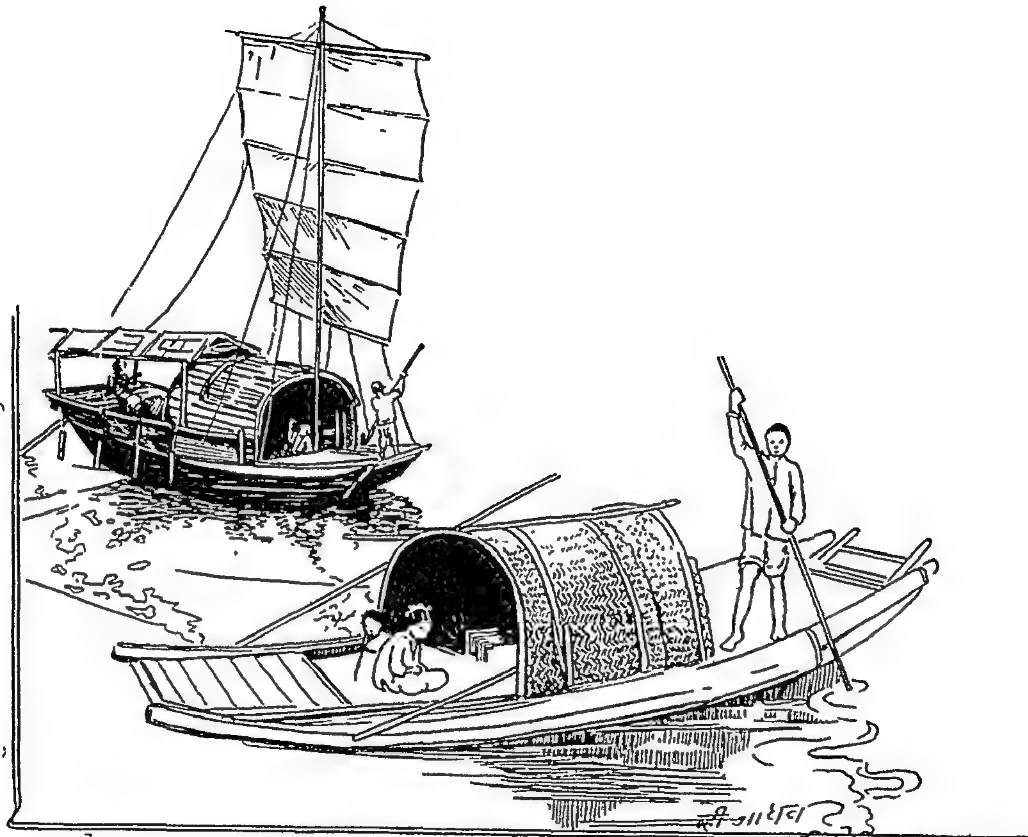
तअंग राजवटींत (इ. स. ६१८–९०६) शिल्पकलेबरोबर चित्रकलेलाहि सुरवात मोठ्या उत्साहानें झाली. यापूर्वी १५० वर्षांपासून ब्राँझच्या मूर्ती (४३७ ते ४४) ओतावयासहि सुरवात झाली होती. डोंगरांतून लेणीं कोरावयास याच कालांत सुरवात झाली. आपल्या इकडील अजंठा या प्रख्यात लेण्याप्रमाणेंच तिकडे लंग-शान् नांवाची लेणीं प्रख्यात आहेत. यांत एकूण १६ लेणीं आहेत व ती सर्व बुद्धमूर्तींनीं भरलेलीं आहेत. या लेण्यांतील बुद्धाचे पुतळे अभय किंवा वर–मुद्रेच्या थाटाचे आहेत. युहान शान लेणी (५८४–५८६ सुरवात) हींहि प्रख्यात असून हीं अजंठ्याप्रमाणें रंगीत आहेत. याशिवाय पंखाचा सिंह, पंख असलेला सर्प (Dragon) वगैरेंचे दगडी व लांकडी पुतळेहि तयार होत. आरंभीं बुद्धमूर्ती एका ठरीव बैठकीची काढीत. पुढें बुद्धाची बसण्याची तऱ्हा सर्व पुतळ्यांतून बदललेली दिसते. कांहीं पुतळे उभ्या स्थितीचे व कांहीं डावा हात टेकून व उजवा गुडघा बैठकीवर घेऊन त्यावर उजवा हात ठेवले स्थितींतील बुद्धाचे पुतळे तयार होऊं लागले; यानंतर हळूंहळूं बुद्धमूर्तीवर अलंकार व डोक्यावर किरीट चढूं लागले.

चिनी पॅगोडा किंवा दरवाज्याच्या कमानींना जें एक विशिष्ट प्रकारचें वळण लागलें तें मिंग राजवटींत. आपल्या इकडे ज्याप्रमाणें गोपुर किंवा मंदिराला शिखर असतें त्याप्रमाणें तिकडच्या बुद्ध मंदिराच्या शिखराला पॅगोडा म्हणतात. या पॅगोडाची पद्धत सर्वसाधारणतः ज्या ज्या ठिकाणीं बुद्ध धर्माचा प्रसार झाला त्या त्या ठिकाणीं पसरली.

नवव्या शतकानंतर कांहीं विशेष अशी भर चिनी शिल्पांत पडली नाहीं. तरी पण राजवाडे बांधतांना चिनी वैशिष्ट्याचे शिल्प मात्र सर्वत्र पसरलें.

चिनी चित्रकला–('चित्रकला' पाहा) शिल्पाप्रमाणेंच चिनी चित्रकलेवरहि बुद्ध धर्माचा पगडा बसला. तरी पण या बाबतींत चिनी चित्रकला स्वतंत्र आहे असें म्हणावें लागतें. चिनी चित्रकलेंत निसर्गाला, पशुपक्ष्यांना फार मान आहे. चिनी चित्रकारांचें निसर्गाकडे लक्ष वेधून घेणारा प्रसिद्ध चित्रकार वू नॅओ झू हा होय. हा तअंग राजवटींत होऊन गेला. निसर्गाशिवाय बुद्ध व बुद्धधर्म याविषयींहि यानें पुष्कळ चित्रें काढलीं. यानें केलेल्या चित्रकलेच्या सेवेनेच निसर्गसौंदर्याचीं चित्रे हें चीनचें वैशिष्ट्य होऊन बसलें व पुढें जपानमध्येंहि याच गोष्टीचा प्रामुख्यानें प्रसार झाला. युरोप मात्र १९ व्या शतकापर्यंत निसर्गचित्रांकडे (Landscape) वळलेला नव्हता.

दहाव्या शतकांत सू–सी या नांवाचा एक नामांकित चित्रकार झाला. यानें फुलें रंगविणें हेंच आपलें वैशिष्ट्य ठेविलें. अकराव्या शतकांत चॉउ वी



चीनची लोकसंख्या फार असल्यामुळें व भौगोलिक रचनेमुळें वरेच लोक नद्यांवर व समुद्रांत होडयांतूनच जन्मभर राहतात. चीनमधील होडयांच्या निरनिराळ्या प्रकारांतील दोन प्रकारच्या होडया वर दिल्या आहेत.



चीनमधील मुलांना व पुरुषांना देखील पतंग उडविण्याची फार हौस आहे. रंगीबेरंगी व निरनिराळ्या आकाराचे पतंग करून ते उडवीत असतात.

पानें खुडल्यावर पुनः फूट येते व अशा रीतीनें ३ ते ४ वेळां उत्पन्न मिळतें.

भाजी—साहित्य—चुक्याची पेंडी, हरभऱ्याची डाळ, भुईमुगाचे दाणे, ओल्या मिरच्या व फोडणी. **माप**—चुक्याची एक पेंडी, कोळवें भरून हरभऱ्याची डाळ, एक कोळवें भुईमुगाचे दाणे, आठ दहा ओल्या मिरच्या.

प्रथम थंड पाण्यानें पेंडी धुवून नीट करावी; नंतर तींत मिरच्याचे तुकडे, हरभऱ्याची डाळ, भुईमुगाच्या दाण्याचें कूट मिसळावें एका पातेल्यांत फोडणी घालून तींत वरील पदार्थ टाकून परतावेत. मग ऊन पाणी शेरभर घालावें. त्यांत तिखट, मीठ व गूळ आवडीप्रमाणें घालावा. येरवीपेक्षां थोडा गूळ अधिक असावा; कारण भाजीचीं पानें आंबट असतात. चिंच किंवा आमसोलेंदेखील जरूरीप्रमाणें घालावीत. उकळी फुटल्यावर हरभऱ्याच्या डाळीचें पीठ लावावें व दोन मिनीटें शिजूं द्यावें. मेथीप्रमाणें याची गोळाभाजीही करतात.

चुनाः—चुन्याच्या मुख्य जाती दोन. एक इमारत कामाची व दुसरी खाण्याच्या चुन्याची. इमारत कामाच्या चुन्यामध्यें देखील सनल्याचा चुना, बांधकामाचा चुना, गिलाव्याचा चुना असे प्रकार आहेत.

सनल्याचा चुना बारीक वाटलेला असून पांढरा असतो. हा गिलाव्याच्या वर घोटण्याकरतां म्हणून वापरतात. गिलाव्याचा चुना चिकट असून



मंगोलियांतील स्त्रिया.

दागिन्याची व कपड्यांची केवढी दांडगी हौस या स्त्रियांना आहे हें या चित्रावरून लक्षांत येईल. त्याचप्रमाणे त्यांच्या वेषभूषेचीहि कल्पना येईल.

तर चीन सर्व जगास भारी होईल यांत संशय नाहीं. चीनमधील खनिज संपत्ती विशेषतः लोखंड व कोळसा, अधिकाधिक खणून काढला व खाणीभोंवतीं गिरण्या, कारखाने वगैरेचें एक जाळें पसरलें तर इतर देशांस चीनशीं व्यापारांतहि स्पर्धा करणें जड होईल.

एकंदरींत चिनी लोक उद्योगप्रिय व सहनशील असून शेतकरी, कुशल कारागीर व प्रामाणिक व्यापारी आहेत. त्यांनीं कित्येक कला युरोपियनांस माहित होण्यापूर्वीच अवगत करून घेऊन त्या उदयास आणल्या होत्या. युरोपियन लोक वल्कलें नेसून हिंडत होते तेव्हां चिनी लोकांनीं बहुमोल अशीं पुस्तकें लिहिलीं व छापलीं. छापण्याची कला चीनमध्यें सुरू होऊन एक हजाराहून अधिक वर्षे झालीं. कागद तयार करण्याची कला त्यांना जवळ जवळ दोन हजार वर्षांपूर्वी माहित होती. त्यांनी जगाला, कागद कसे तयार करावेत, रेशमी वस्त्रें व रेशीम हीं कशीं तयार करावींत हें शिकविलें. होकायंत्राचा शोध तीन हजार वर्षांपूर्वी चीनमध्येंच लागला. असा हा देश ज्ञानवृद्ध व वयोवृद्ध आहे.

चुका:—ही एक सर्वांच्या परिचयाची पालेभाजी आहे. पालेभाजीच्या पानांचा व कोंवळ्या देठांचा खाण्याकडे उपयोग होतो. म्हणून ही भाजी कोंवळीं राखण्याकरितां तिची वाढ खुंटूं देतां कामा नये. लागणारीं पोषक द्रव्यें भरपूर प्रमाणांत जमिनींत असणें आवश्यक आहे.

हिची लागण बी टोकणून करितात. कोणत्याहि हंगामांत या भाजीची लागवड करितां येते. त्यामुळें वर्षभर ही भाजी मिळणेस अडचण नसते. लागण केल्यापासून सहा आठवड्यांत पानें खुडणेस मिळतात.



पेकिंगच्या (अलीकडे पेकिंगला पेपिंग हें नांव पडलें आहे) राजवाड्यांतील एका सरोवराचा देखावा.

चू या चित्रकारानें धर्मविषयक व निसर्गविषयक चित्रांवरून स्त्रीसौंदर्याकडे आपले लक्ष वळविलें व हळूहळू सर्व प्रकारच्या विषयांचा चित्रकलेंत समावेश झाला. सुंग राजवटींत सर्वच कलांना भर आला होता. या राजवटींत कु सी या नांवाच्या चित्रकारानें निसर्गसौंदर्याच्या चित्रकलेवर एक निबंधहि लिहिला व निरनिराळ्या उपांगांवर चित्रकार आपापले विचारहि मांडू लागले.यानंतर मी फी या चित्रकारानें एक नवीन पद्धत सुरू केली. यानें आपल्या निसर्गचित्रांत (Landscape) रेखांनीं चित्र काढावयाची पद्धत अजीबात सोडून देऊन एकदम कुंचलीनेंच चित्र काढण्याचा प्रघात पाडला. मिंग राजवटींत खुद्द राजानींच चित्रकारांना पदरीं ठेवावयास सुरवात केली. या कालांत शाईनें चित्रें काढण्याची कला पुढें आली. यानंतर १८ व्या शतकापासून पुन्हां लॅंडस्केपकडेच चीनचे लक्ष वेधले व अलीकडे कमीअधिक प्रमाणांत याचा पगडा आहे.

तत्वज्ञान व वाङ्मय–पूर्वीपासून चिनींचा तत्वज्ञानाकडे एकंदरींत ओढा कमीच. आरंभींचे चिनी तत्ववेत्ते फक्त सामाजिक व नैतिक प्रभावाबद्दलच विचार करीत असत. क्वचित् प्रसंगीं मात्र भविष्यकालीन जीवनासंबंधीं विचार प्रगट करीत. चिनी तत्त्ववेत्यांत कॉन्फीशिअस (ख्रि. पूर्व ६ व ५ शतक) हा पहिला तत्ववेत्ता मानतात. हा भविष्यकालासंबंधीं व आध्यात्मिक बाबतींत मुळींच विचार करीत नसे व मरणोत्तर गतीबद्दल तटस्थ राहात असे. अजूनहि कोणी नामांकित तत्ववेत्ता चीनमध्यें झालेला नाहीं.

चिनी लोकांना प्रवासाची आवड फार आहे. त्यामुळें चीनमध्यें प्रवासात्मक वाङ्मय फार. प्रवासामुळें भूगोलाचें ज्ञानहि वाढतें; यामुळें या विषयावर अधूनमधून पुस्तकें व निबंध नकाशासह लिहिले जात. चिनी निसर्गाचे फार भोक्ते; त्यामुळें सृष्टिवर्णनात्मक कविता त्यांच्यांत खूप आहेत. गरीब लोकांच्या स्थितीबद्दलही पुष्कळच वाङ्मय आहे; तरी पण चिनी वाङ्मयांत सर्वांगीणपणा नाहीं. अलीकडे २५ वर्षांत मात्र सर्व बाजूनीं वाङ्मयाची वृद्धि होऊं लागली आहे.

उपसंहार–तथापि चीन आतां खडबडून जागा झाला आहे. त्याचा भविष्य काळ खास भव्य व उज्वल आहे. आधुनिक पद्धतीनें सैन्य तयार केलें



मंगोलियांतील स्त्रिया.
दागिन्याची व कपड्यांची केवढी दांडगी हौस या स्त्रियांना आहे हें या चित्रावरून लक्षांत येईल. त्याचप्रमाणें त्यांच्या वेषभूषेचीहि कल्पना येईल.

तर चीन सर्व जगास भारी होईल यांत संशय नाहीं. चीनमधील खनिज संपत्ती विशेषतः लोखंड व कोळसा, अधिकाधिक खणून काढला व खाणीभोंवतीं गिरण्या, कारखाने वगैरेचें एक जाळें पसरलें तर इतर देशांस चीनशीं व्यापारांतहि स्पर्धा करणें जड होईल.

एकंदरींत चिनी लोक उद्योगप्रिय व सहनशील असून शेतकरी, कुशल कारागीर व प्रामाणिक व्यापारी आहेत. त्यांनीं कित्येक कला युरोपियनांस माहित होण्यापूर्वींच अवगत करून घेऊन त्या उदयास आणल्या होत्या. युरोपियन लोक वल्कलें नेसून हिंडत होते तेव्हां चिनी लोकानीं बहुमोल अशीं पुस्तकें लिहिलीं व छापलीं. छापण्याची कला चीनमध्यें सुरू होऊन एक हजाराहून अधिक वर्षें झालीं. कागद तयार करण्याची कला त्यांना जवळ जवळ दोन हजार वर्षांपूर्वी माहित होती. त्यांनी जगाला, कागद कसे तयार करावेत, रेशमी वस्त्रें व रेशीम हीं कशीं तयार करावींत हें शिकविलें. होकायंत्राचा शोध तीन हजार वर्षांपूर्वी चीनमध्येंच लागला. असा हा देश ज्ञानवृद्ध व वयोवृद्ध आहे.

चुका:–ही एक सर्वांच्या परिचयाची पालेभाजी आहे. पालेभाजीच्या पानांचा व कोंवळ्या देठांचा खाण्याकडे उपयोग होतो. म्हणून ही भाजी कोंवळीं राखण्याकरितां तिची वाढ खुंटूं देतां कामा नये. लागणारीं पोषक द्रव्यें भरपूर प्रमाणांत जमिनींत असणें आवश्यक आहे.

हिची लागण बी टोकणून करितात. कोणत्याहि हंगामांत या भाजीची लागवड करितां येते. त्यामुळें वर्षभर ही भाजी मिळणेस अडचण नसते. लागण केल्यापासून सहा आठवड्यांत पानें खुडणेस मिळतात.



चीनमधील मुलांना व पुरुषांना देखील पतंग उडविण्याची फार हौस आहे. रंगीबेरंगी व निरनिराळ्या आकाराचे पतंग करून ते उडवीत असतात.

पानें खुडल्यावर पुनः फूट येते व अशा रीतीनें ३ ते ४ वेळां उत्पन्न मिळतें.

भाजी—साहित्य—चुक्याची पेंडी, हरभऱ्याची डाळ, भुईमुगाचे दाणे, ओल्या मिरच्या व फोडणी. **माप**—चुक्याची एक पेंडी, कोळवें भरून हरभऱ्याची डाळ, एक कोळवें भुईमुगाचे दाणे, आठ दहा ओल्या मिरच्या.

प्रथम थंड पाण्यानें पेंडी धुवून नीट करावी; नंतर तींत मिरच्याचे तुकडे, हरभऱ्याची डाळ, भुईमुगाच्या दाण्याचें कूट मिसळावें एका पातेल्यांत फोडणी घालून तींत वरील पदार्थ टाकून परतावेत. मग ऊन पाणी शेरभर घालावें. त्यांत तिखट, मीठ व गूळ आवडीप्रमाणें घालावा. येरवींपेक्षां थोडा गूळ अधिक असावा; कारण भाजीचीं पानें आंबट असतात. चिंच किंवा आमसोलेदेखील जरूरीप्रमाणें घालावीत. उकळी फुटल्यावर हरभऱ्याच्या डाळीचें पीठ लावावें व दोन मिनीटें शिजूं द्यावें. मेथीप्रमाणें याची गोळाभाजीही करतात.

चुना:—चुन्याच्या मुख्य जाती दोन. एक इमारत कामाची व दुसरी खाण्याच्या चुन्याची. इमारत कामाच्या चुन्यामध्यें देखील सनल्याचा चुना, बांधकामाचा चुना, गिलाव्याचा चुना असे प्रकार आहेत.

सनल्याचा चुना बारीक वाटलेला असून पांढरा असतो. हा गिलाव्याच्या वर घोटण्याकरतां म्हणून वापरतात. गिलाव्याचा चुना चिकट असून

त्यांत गूळ घालून तो आंबवलेला असतो. इमारत कामाचा चुना दोन प्रकारचा आहे. त्यांपैकीं पहिला प्रकार बारीक चुन्याचा व दुसरा मोठ्या चुन्याचा. इमारत कामाला मोठा चुना चांगला. मोठा चुना म्हणजे काय ? तर ज्यांत चुन्याच्या पिठाचें प्रमाण अधीक असून मोठ्या वाळूचा उपयोग केलेला असतो तो. चुन्याचें मळीत अधिक झाल्यास चुन्याचा चिकटपणा वाढतो. बारीक चुन्यांत बारीक वाळू मिसळलेली असते. बारीक वाळूबरोबरच चुन्यांत मातीचें मिश्रण होण्याचा संभव असतो म्हणून बारीक चुना वाईट. मोठी वाळू व चुना हे एकमेकांना चांगले चिकटून बसतात. वाळल्यानंतर वाळू निराळी व चुना निराळा (घासल्यावर) असें होत नाहीं. बारीक चुन्यांत हा दोष असतो.

खाण्याच्या चुन्याचे प्रकार दोन. एक कळीचा चुना व दुसरा शिपली चुना. भाजलेले चुनखडे घेऊन त्यावर पाणी ओतल्यास खडे फुटून पाण्याचा पांढऱ्या रंगाचा रबटा तयार होतो. हा रबटा नंतर एका फटक्यांतून पातेल्यांत गाळावा. मग राहिलेले खडे फेकून देऊन पुनः तो रबटा सोधावा. याप्रमाणें दोन तीन वेळां केल्यानंतर राहिलेला गाळ एका गाडग्यांत घालून तें गाडगें सावलीच्या ठिकाणीं ठेवून द्यावें. बाहेरच्या उष्णतेनें पाणी ओढूं नये म्हणून वरचेवर पाणी घालीत राहावें. म्हणजे चुना ओला राहील. चुन्याचा तिखटपणा कमी करावयाचा असल्यास त्यांत थोडें दहीं मिसळावें व जसा जसा आपणास तो लागेल तसतसा तो घेत जावा. खाण्याच्या चुन्याला केशरी रंग हवा असल्यास त्यांत–डबींत भरावयाच्या चुन्यांत–थोडें केशर मिसळावें.

शिपली चुना–शिपा गोळा करून त्या चुनखडीप्रमाणें भाजाव्यात व बाकी सर्व कृति चुनखडीच्या चुन्याप्रमाणें करावी. हा चुना अतिशय गुळगुळीत, पांढरा स्वच्छ व तिखट असतो. याकरितां तो पानाला बेताचाच लावावा.

चुना खातात म्हणजे केवळ तो खाऊच्या अगर विड्याच्या पानाला लावून. याशिवाय तंबाकू खाणारे लोक तो तंबाकूबरोबरही खातात.

चुना आपल्या शरीरधारणेच्या दृष्टीनेंहि फार आवश्यक आहे. कांहीं विशिष्ट प्रमाणांत शरीरांत चुन्याची गरज असते. आपल्या शरीरांतील हाडांत चुना असतो. चुन्यामुळें हाडांना बळकटी येते. लहान मुलांचीं हाडें वाढण्यास व मजबूत होण्यास चुन्याचे अंश असलेले पदार्थ त्यांस खावयास द्यावेत. गरोदर स्त्रियांनींहि गर्भाच्या वाढीकरतां या प्रकारचे पदार्थ जरूर खावेत.

चुरमुरे:–मुरमुरे, कुरमुरे या नावांनींदेखील हा पदार्थ ओळखला जातो. ऊन पाण्यांत भात भिजत घालून त्याचे तांदूळ करावेत. ते वाळवावेत, नंतर एक रुंद तोंडाचें गाडगें घेऊन त्यांत बारीक वाळू घालावी व ती चांगली तापली म्हणजे तींत ते वाळवलेले तांदूळ थोडे थोडे टाकावेत; म्हणजे लाह्याप्रमाणें त्यांचे चिरमुरे बनतील.

हे चिरमुरे कांहीं दिवस कुरकुरीत रहावेत अशी इच्छा असल्यास ते एका बंद डब्यांत घालून ठेवा. उघडे ठेवल्यास मऊ होतील. उन्हाळा अगर हिंवाळा यांत ते कांहीं दिवस कुरकुरीत राहतील; पण पावसाळ्यांत ते मुळींच राहणार नाहींत. याकरितां त्यांची काळजी घ्यायची ती पावसाळ्यांतच.

चिरमुऱ्याचा चिवडा–साहित्य–चिरमुरे, भुईमुगाचे दाणे, तेल, तिखट, मीठ व असल्यास डाळे. माप–शेर चिरमुरे, चिपटें दाणे, थोडें गोडें तेल व तिखट मीठ आवडीप्रमाणें व डाळें एक चिपटें. कृति–पहिल्यानें एका पसरट भांड्यांत अगर पातेल्यांत चिरमुरे, डाळें व दाणे एकत्र घेऊन त्यांत, एका वाटींत तेल, तिखट व मीठ मिसळून मिश्रण तयार करून तें ओतावें व दोन्ही हातांत चिरमुरे घेऊन चोळावेत म्हणजे तिखट मीठ सर्वांस लागेल. पाहिजे असल्यास वर ओल्या खोबऱ्याचा खीस पसरून त्यावर एकादा रसाळ लिंबू पिळावा व तो चिवडा खाण्यास घ्यावा.

चूल:–आमच्यापैकीं पुष्कळशा स्त्रियांना चुलीशीं वगैरेचसे व्यवहार करावे लागतात. परंतु प्रचलित पद्धतीच्या चुलींत कोणचे दोष आहेत व तींत काय काय सुधारणा करणें शक्य व अवश्यक आहे याचा विचार नव्या किंवा जुन्या सुशिक्षित वा अशिक्षित, कोणीही बायका करीत नाहींत. चुलींत कांहीं सुधारणा करूं म्हटलें तर जुन्या बायकांना तें एक खूळ वाटतें. 'आम्ही नाहीं असले प्रकार पाहिले' असल्या ठराविक शब्दांनीं त्या आपली नापसंती दर्शवितात,

तर याच्या उलट ' मेल्या चुलींत ती काय सुधारणा करणार ! ' अशा वाक्यांनीं नव्या बायका तीसंबंधीं बेपर्वाई दाखवितात; परंतु जळणाची काटकसर व उष्णतेचा त्रास शक्य तितका कमी कसा करावा इकडे कोणीहि लक्ष देत नाहींत. विस्तव पाहिजे तेव्हां मिळावा म्हणून दिवसभर चुलींत वारंवार लाकडें घालून यथास्थित विस्तव घरांत राखणें किंवा याच्या उलट सर्पणाची बचत व्हावी म्हणून सर्व स्वयंपाक झाल्याबरोबर जेवणें होण्यापूर्वींच सर्व विस्तव साफ विझवून टाकणे हे दोन्ही प्रकार पुष्कळ ठिकाणीं पाहावयास मिळतात. हे दोन प्रकार दुर्लक्ष करण्यासारखेच आहेत. हल्लीं निरनिराळ्या प्रकारच्या लोखंडी शेगड्या बाजारात तयार मिळतात. शेगड्यांच्या वापरानें धुराचा त्रास अजिबात टळतो हें खरें; पण लोखंडाच्या शेगड्या वापरल्यानें विस्तवाचा खर्च मात्र बराच जास्त होतो.

या लेखांत निरनिराळ्या तऱ्हेच्या बऱ्याच सोयी सुचविण्याचें योजिलें आहे. हे सर्व प्रकार अनुभवून मगच लेखरूपानें मांडिलेले आहेत.

आपल्या स्वयंपाकघरात उजेड व वारा कोणच्या बाजूनें येतो त्या अनुरोधानें चुलीची जागा कायम करावी; कारण पूर्वीच्या जुन्या घराप्रमाणें, कमानी, धुराडे वगैरे सर्व सोयी असलेलीं स्वयंपाकघरें आताशा दिसत नाहींत. चुलीची जागा ठरल्यानंतर चूल घालणें.

(१) मातीची चूल घालणें कांही कठीण नाही. ती ८।९ इंच उंच व ५।६ इंच व्यासाची एक अर्धवर्तुळाकृति असावी. आंतून ती चांगली पोखरली गेल्यास धुराचा त्रास बिलकूल होत नाहीं.

(२) या चुलीपेक्षां जमिनींत साधारण मोठ्याशा ओंजळीच्या आकाराचा खड्डा करून तो चिखलानें लिपून वर तोंडाचा आकार बांधावा (आचाऱ्याच्या चुलीप्रमाणें). या चुलीवर ठेवलेलें भांडें जमिनीच्या सपाटीपासून ३।४ इंचच उंच होईल. यांत जळण बेतानें व बेतानें जळून शेकाचा त्रास अजिबात टळतो. धूर फारसा होत नाहीं. आंतील विस्तवाला वाऱ्याचा उपद्रवही होत नाही.

(३) वीतभर लांबरुंद असा खड्डा जमिनींत करून त्यावर शेगडीची जाळी बसवावी व त्यावर ७।८ इंच उंचीची चूल बांधावी. खड्ड्याचें मोकळें तोंड चुलीच्या समोर न ठेवतां डाव्या अगर उजव्या बाजूस ठेवावें (म्ह. चुलीचे तोंड पूर्वेस तर खड्ड्याचा मोकळा भाग उत्तरेस अगर दक्षिणेस असावा.) या चुलींत गोवऱ्या (शेणी), काड्या किंवा ओलसर कचरा असे इंधन व्यवस्थितपणें जळून धुराचा त्रास मुळींच होत नाही. विस्तव मंद पाहिजे असल्यास खड्ड्याच्या तोंडावर ताट, तवा किंवा फळी ठेवावी म्हणजे ज्वलनक्रिया सावकाश चालेल. जेथें लाकडें जाळावयाचीं असतील तेथे धुराडे असेल तर फार बरें.

यानंतर चुलीचा दुसरा प्रकार म्हणजे शेगड्या. यांचा प्रचार सध्यां शहरांतून पुष्कळ मोठ्या प्रमाणांत झाला आहे; म्हणून तिचे वर्णन करण्याची आवश्यकता नाहीं. शेगडीला फक्त कोळसाच पाहिजे असतो.

(१) लोखंडाची साधी शेगडी सर्वांत त्रासदायक असते. त्यांत इंधन विशेष जळून शेकाचाही त्रास अतिशय होतो. सर्व बाजूंनीं बंद व एक लहानसें दार असलेली लोखंडाची शेगडी त्यापेक्षां जराशी बरी.

(२) मातीच्या बांधलेल्या शेगड्या सर्वांत उत्तम. शेगड्या बांधतांना चुना, सिमेंट वापरल्यास जळणाचा खर्च जास्त होतो व शेगड्याही लवकर खराब होतात. लोखंडाच्या शेगड्या (कडी) तयार मिळतात. त्या मातींत पक्क्या करतात. पण त्यांतही इंधन जास्त लागतें. शेगड्यांना शक्य तोंवर तयार जाळ्याही वापरूं नयेत. करंगळी इतपत जाडीचा साधा गज तुकडे करून वापरावा. चौकोनी आकाराची ओतीव जाळी वापरून केलेली व गजाचे तुकडे वापरून केलेली शेगडी या दोहोंत शेगडी पेटवितांना फार फरक दिसून येतो. कारण लोखंड हें उष्णतावाहक असल्यामुळें तयार जाळी ज्यावेळीं सबंध तापेल तेव्हांच वरचे कोळसे पेटण्यास आरंभ होतो. उलट गजांच्या (सळीच्या) शेगडींत प्रत्येक गज स्वतंत्र असल्यामुळें तो तापला कीं बाकीची उष्णता तात्काळ कोळशांस मिळूं लागते.

(३) मागें वर्णन केलेल्या चुलीच्या दुसऱ्या प्रकाराप्रमाणेंच जमिनींत खड्डा खणून त्यावर जमिनीबरोबर जाळी अगर सळ्या बसवून त्यावर तोंड बांधावे. या प्रकारें शेगडी घातली म्हणजे जळणाची बरीच बचत होते. शेगडीचे व चुलीचेही खूर दोन इंचांपेक्षां जास्त उंच नसावेत. चुलीप्रमाणेच शेगडीलाही तीनच खूर करावेत; म्हणजे भांडें जास्त

व्यवस्थित राहतें. चुलीपेक्षां शेगडींत विस्तव कायम राखण्यास एकंदरींत त्रास जास्त पडतो. त्यामुळें शेगडीवर स्वयंपाक झाल्यावर तो लवकरच थंड होतो. कारण शेगडींतला विस्तव संपला म्हणजे उष्णतेऐवजीं उलट थंड हवा मात्र जाळीच्या मार्गानें भांड्यास लागते.

(४) पुढीलप्रमाणें शेगड्यांची व्यवस्था केल्यास शेगडींतील हा दोष तर टळतोच पण इंधनाची फार बचत होऊन शिवाय स्वयंपाकघरास विशेष व्यवस्थित व आटोपशीर रूप येते. या तऱ्हेनें शेगड्या घालण्यास गवंड्याची मदत घ्यावी लागेल. पण एकदां व्यवस्था झाली म्हणजे झालें.

आपल्या स्वयंपाकघरांत ज्या भिंतीवर भरपूर उजेड येत असेल त्या भिंतींत, बसून स्वयंपाक करावयाचा असेल तर जमिनीपासून ८।९ इंच उंचीवर अगर उभ्यानेंच स्वयंपाक करावयाचा असल्यास २–२॥ फूट उंचीवर, एका शेगडीला ३/४ किंवा १ फूट जागा या प्रमाणांत दोन तीन शेगड्यांच्या सोयीचें १। फूट रुंद व २॥ फूट उंचीचें कपाट करावें. १॥ अगर १॥। फुटांवर फळी घालून त्याचे दोन भाग करावेत. कपाटांतील पहिल्या खणाच्या जमिनीवर शेगड्या घालावयाच्या. मागें ज्याप्रमाणें जमिनींत खड्डा खणून शेगडी घालण्याविषयीं लिहिलें आहे त्याचप्रमाणें कपाटांतील जमिनींत ७।८ इंच चौरस खड्डा करून तो नीट बांधून यावर जाळी अगर सळ्या घालून वर तोंड बांधावें; परंतु जाळी जमिनीच्या सपाटीपेक्षां २।३ इंच खोलीवर बसवावी. म्हणजे जमिनीबरोबर किंवा एखादा इंच जास्त उंच असे खूर येतील. शेगडीचें दुसरें तोंड कपाटाच्या खालीं जमिनीवर अगर भिंतींत करावयाचें. कपाटाचें दार भिंतीबरोबर सरकविण्याचें करावें. दार एकसंधी असल्यास वरच्या बाजूला एक इंच व्यासाचें एकादेंच भोंक ठेवावें. खालच्या तोंडांना जरा सैल बसतील अशीं झाकणें करावींत. लाकडाचे अगर विटेचे ठोकळे केले तरी नड नाहीं. या शेगडींत विस्तव फार लवकर पेटतो. झाकणें बसविलीं असतां विस्तव संथपणें जळतो. या शेगडीवर पदार्थ शिजत ठेवून दार ओढून घेतलें म्हणजे पदार्थ लवकर व कमी खर्चात शिजतो; कारण शिजत असतांना भांड्याला बाहेरची हवा मुळींच लागत नाहीं, त्यामुळें थंड होण्याचें कार्य अजीबात बंद पडतें. तयार झालेले पदार्थ वरच्या खणांत ठेवले म्हणजे निवत नाहींत. हिवाळयांत विरजण ठेवण्यास किंवा पाव, ब्रेड, डबलरोटी करण्यास वरच्या खणाचा उत्तम उपयोग होतो. या शेगडीचें खालचें तोंड बंद केल्यावर यांत विरजण बराच वेळ राहूं शकतो. स्वयंपाक तयार झाल्यानंतरही शेगडीचें तोंड व कपाटाचें दार बंद करून ठेवलें तर दोनतीन तासांपर्यंत अन्न खाण्याजोगें गरम राहतें. एकवेळ अनुभव घेतल्यास कपाट करावयास लागलेला खर्च इंधनाच्या बचतीमुळे लौकरच भरून येतो असें दिसून येईल. भर हिवाळ्यांत या शेगडींत अर्धीशी ओंजळ कोळसे पेटवून शेगडीवर एक दीड ग्यालन पाणी ठेवून शेगडीचें तोंड व कपाटाचें दार हीं दोन्ही बंद केल्यास तें पाणी ८।१० तासपर्यंत गरम राहतें असा प्रत्यक्ष अनुभव आहे. कपाटाच्या दारापेक्षा शेगडीचें दार नेहमीं बंद ठेवण्याची दक्षता घ्यावयास हवी. गरम झरा किंवा इक–मिक कुकरच्या तोडीचीच ही व्यवस्था आहे यांत शंका नाहीं.

चेकः–चेकच्या व्यवहारांत तीन इसमांचा संबंध येतो. ठेवीदार, पेढी व ठेवीदाराचा घेणेकरी. आपलें देणें घेणेकऱ्याला देऊं करण्याकरितां ठेवीदार पेढीला जी चिठी लिहितो तिला चेक म्हणतात. या चिठींत, चिठी लिहिलेल्या दिवसाची तारीख, बँकेचें नांव, घेणेकऱ्याला अमूक रक्कम देण्याचा मजकूर व ठेवीदाराची सही इत्यादि गोष्टी नमूद कराव्या लागतात. प्रत्यक्ष मजकुरांत रकमेचा आंकडा अक्षरीं लिहावा लागतो. चेकच्या डाव्या कोपऱ्यांत तीच रक्कम आंकड्यांत मांडावी लागते. ज्या घेणेकऱ्यास रक्कम द्यावयाची त्याचें नांवहि स्पष्ट अक्षरांत लिहावें. होतां होईतों चेकवर लिहिलेला मजकूर खोडूं नये अथवा खोडण्याजोगाहि असूं नये. कारण एकादे वेळीं चेक एकाद्या लबाड मनुष्याच्या हातीं गेल्यास तो अक्षरीं अगर आंकड्यांत लिहिलेल्या रकमेंत बदल करण्याचा संभव असतो. अक्षरी रकमेंत व आंकड्यांत फरक असल्यास बँक चेक स्वीकारीत नाहीं. ठेवीदारानें चेकवर खाडाखोड केल्यास तिच्याजवळ आपली सही करावी. नाहीं तर चेक वटावला जाणार नाहीं. त्याचप्रमाणें चेकवर लिहिलेली तारीख जर चेक लिहिलेल्या दिवसाच्या तारखेच्या पुढील असेल तर लिहिलेल्या

तारखेच्या आधीं बँक चेक वटावीत नाहीं. चेक लिहून सही न करतां तसाच कधींहि ठेवूं नये. नाहीं तर चेक चोरीला जाऊन भलताच मनुष्य ठेवीदाराची बनावट सही ठोकून देईल.

ज्या कुळानें आपले पैसे बँकेकडे चालू खात्यावर ठेवलेले आहेत अशा कुळांनाच केवळ बँकेवर चेक लिहितां येतो. चेक म्हणजे कुळानें बँकेला दिलेला लेखी हुकूमच म्हणण्यास हरकत नाहीं. कुळानें लिहिलेली रक्कम या हुकमाप्रमाणें बँक कुळाच्या चालू खात्यांतील रकमेनें देत असते. अर्थात् प्रत्येक वैयक्तिक देणें देवविण्यास कुळास निराळा चेक लिहावा लागतो. कुळानें घेणेकऱ्यास दिलेला चेक तावडतोब बँकेकडे जातोच असें नाहीं. समजा 'क्ष' हा एक बँकेचा ठेवीदार आहे व त्याला 'ब' चे एक हजार रुपये देणें आहे. 'क्ष' 'ब' च्या नांवें बँकेवर एक हजार रुपयांचा चेक काढतो व तो 'ब' च्या हवालीं करतो. 'ब' ला या चेकवर बँकेकडून एक हजार रुपये तावडतोब मिळूं शकतील. 'ब'ची चालू ठेव जर 'क्ष'च्या अगर दुसऱ्या एखाद्या बँकेंत असेल तर मिळालेला चेक 'ब' आपल्या बँकेंत देईल व त्यावर लिहिलेली रक्कम 'क्ष'च्या बँकेकडून मिळविण्यास सांगेल. अशा रीतीनें एका बँकेतला पैसा दुसरींत जातो. दुसरीचा पैसा अशाच रीतीनें पहिल्या बँकेंत येऊं शकेल. बँका परस्परांवर ठेवीदारांनीं काढलेल्या चेकवर सहसा पैसे न देतां बँकामधल्याच परस्पर देण्याघेण्याच्या बेरजेंतला फरकच तेवढा प्रत्यक्ष पैशानें देतात व तोसुद्धां दररोज न देतां आठवड्याच्या हिशेबावर अगर सहा महिन्याच्या किंवा वर्षाच्या आढाव्यावर देतात. त्यामुळें बँकेंतून सहसा फारसा पैसा बाहेर न जातां खातेदारांची देणींघेणीं खात्यांतल्या परस्पर विरुद्ध केलेल्या नोंदणीनेंच भागत असते.

घेणेकऱ्यास दिलेला चेक तत्क्षणीं बँकेंत जातोच असें नाहीं. व्यापारांत, व्यापारी एकाचा देणेकरी तर दुसऱ्याचा घेणेकरी असतो. त्यामुळें कर्जफेडीबाबत मिळालेला चेक व्यापारी स्वतःचीं कर्जें फेडण्यासाठीं उपयोगांत आणील. एकाच्या हातून दुसऱ्याच्या, दुसऱ्याकडून तिसऱ्याच्या, तिसऱ्याकडून चौथ्याच्या अशा रीतीनें एका व्यापाऱ्यानें लिहिलेला चेक बऱ्याच हातांतून जाऊन अखेर बँकेंत जाईल. चेक हा कागदी पैसा आहे असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. कारण पैसा ज्याप्रमाणें हातोहात सारखा फिरतो तद्वत् चेकही फिरूं शकतो. फरक इतकाच कीं चेक कांहीं काळच फिरतो व फिरून बँकेंत रुजू होताच नाहींसा होतो. तसा पैसा नाहींसा होत नाहीं. त्याच्या फिरतीची कालमर्यादा तो झिजेपर्यंत सारखी चालू असते.

चेक एकाच्या हातून दुसऱ्याच्या हातीं जातांना चेक देणारा त्याच्या पाठीवर सही करून देतो. चेक ज्या प्रकारचा असेल त्या मानानें सही करणें अगर न करणें ह्या गोष्टी ठरवाव्या लागतात.

ठेवीदारास चेकनें आपलीं कर्जें भागवितां येतात हें जरी खरें असलें तरी घेणेकऱ्यानें चेक कर्जफेडीखातर घेतलाच पाहिजे असें कायद्याचें घेणेकऱ्यावर बंधन नसतें. अशा वेळीं चेकच्या ऐवजीं ठेवीदारास पैशाचा उपयोग करणें जरूर पडतें.

चेक लिहितेवेळीं बँकेंत चालू खात्यावर आपली पुरेशी शिल्लक आहे किंवा नाहीं हें ठेवीदारानें पासबुकावर पाहणें बरें. पुरेशी शिल्लक नसल्यास चेक नाकारला जाऊन ठेवीदाराची पत कमी होते. व्यापारांत पतीचें अत्यंत महत्त्व आहे. स्वतःची पत राखण्याकरितां व्यापाऱ्यास फारच जपावें लागतें. चेक घेणारे व लोक परस्परांच्या विश्वासांतले असतात म्हणूनच ते एकमेकांचे चेक स्वीकारण्यास तयार असतात. यामुळें चेकच्या प्रवासाचें क्षेत्र फारच लहान असतें. चेकचा साधा नमुना पुढें दिला आहे.

बेअरर चेक-आपल्या देशांतल्या पेढीपद्धतींत देशी भाषेंत लिहिले जाणारे चेक अजून अस्तित्वात आले नाहीत. त्यामुळें चेकसारख्या अगदीं साध्या व्यापारी कागदासही आपल्या भाषेंत नांव नाहीं. 'बेअरर चेक' हा चेकचा एक अगदीं साधा प्रकार आहे. या चेकमध्यें ठेवीदार आपल्या घेणेकऱ्याचें नांव लिहिण्याऐवजीं ज्याच्या हातांत तो चेक असेल त्याला चेकमध्यें लिहिलेली रक्कम देण्यास बँकेला हुकूम करतो. अर्थात् अशा रीतीनें चेक देणींघेणीं भागविण्यास फारच उपयोगी आहे. पैशाप्रमाणें असा चेक व्यापाऱ्यास देतांच त्याचें देणें भागलें जातें. अर्थात्च चेक बँकेकडे आल्यावर बँकेनें त्याचा जर अनादर केला तर मात्र ज्या ठेवीदारानें तो लिहिला असेल त्याजवर कायदेशीर इलाज करतां

No B 3465 Date

The Bank of Ramyapur Ltd.

Mr. ____________

____

Rs ____________

Previous Balance		
Withdrawn		
Blance		

No. B 3465 Date ____________

नं. ता.

The Bank of Ramyapur Ltd.

दि बँक ऑफ रम्यपूर लिमिटेड.

Pay ____________ or Order / Bearer

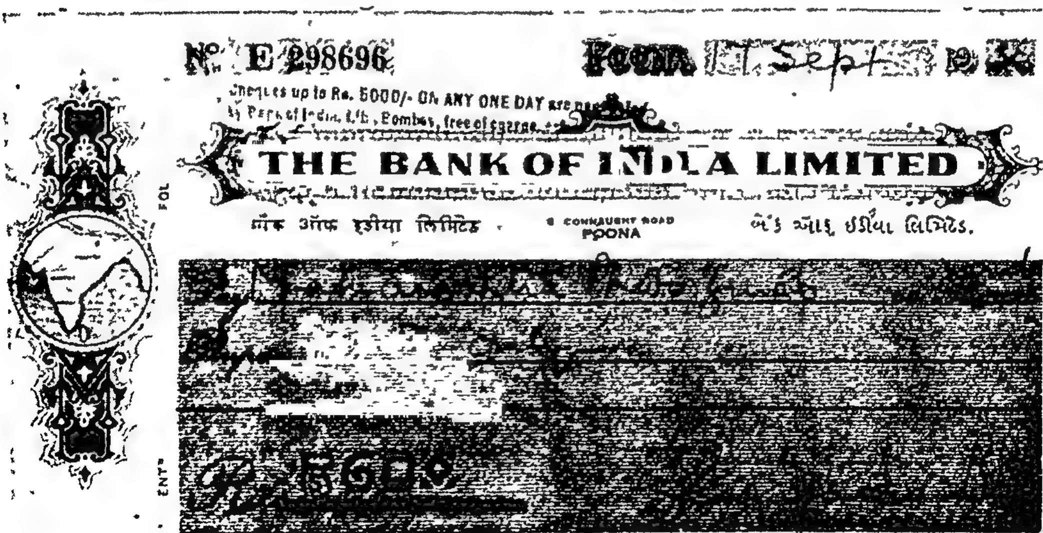
रा. रा. यांस अगर चेक घेऊन येणाऱ्यास खालील रकम द्यावी.

Rupees ____________
रु.

Rs ____________

Signature सही

वर चेकचा नमुना (कोरा) दिला आहे. यावरून चेक कसा असतो व त्यांत काय काय गोष्टी भराव्या लागतात त्याची पूर्ण कल्पना येईल. डाव्या बाजूच्या स्थळप्रतीवर आपल्या पैशाचा हिशोब ठेवण्याची सोय असते. उजव्या बाजूचा चेक होय. खालील चेकवरून भरलेला चेक कसा असतो याची कल्पना येईल.



वर क्रॉस्ड चेकचा प्रत्यक्ष नमुना दिला आहे.

येईल. अंतिम कायदेशीर इलाजाचा मार्ग आपण जर सोडला तर बेअरर चेकनें लोकांचे बरेच व्यवहार चालूं शकतात असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. बेअरर चेकचें वैशिष्ट्य हेंच कीं त्याच्यावरचा सर्व मालकी हक्क तो चेक पतकरणाऱ्या माणसास चेक देणाऱ्या माणसाकडून त्याच्या सहीशिवाय मिळूं शकतात. तशी स्थिति ऑर्डरचेकची नाहीं. ऑर्डरचेकसुद्धां ज्या घेणेकऱ्याच्या नांवचा तो असेल त्याच्या सहीनें बेअरर चेक होऊं शकतो. त्याचप्रमाणें बेअरर चेकच्या मालकानें घेणेकऱ्याचें नांव चेकच्या पाठीवर घालून त्याला पैसे मिळावे असे लिहिले व आपली सही केली तर ऑर्डरचेक होऊं शकतो. बाकी सर्व गोष्टी चेकच्या सदरांत लिहिल्याप्रमाणें असतात.

ऑर्डरचेक—हा चेक घेणेकऱ्याचे नांवें लिहिलेला असतो. त्यामुळें घेणेकऱ्यास जर पैशाप्रमाणें उपयोग करावयाचा असेल तर त्याला आपल्या सहीशिवाय तसे करतां येत नाहीं. त्यानें आपली सही करून तीवर जर पुनः आपल्या स्वतःच्या घेणेकऱ्याचें नांव लिहिलें तर तो चेक पुनः ऑर्डर चेकच ठरेल व पुनः त्याचा उपयोग करतेवेळीं त्या नवीन घेणेकऱ्याची सही त्याजवर होणे जरूरीचें ठरेल. चेकवर सही करणारा इसम स्वतःची सही देऊन शेवटीं बँक तो चेक वटावीपर्यंत बांधला जातो. यदाकदाचित् चेक बँकेनें नाकारला तर सही केलेल्या कोणत्याहि इसमावर अगर सर्वांवरही चेकच्या मालकास कायदेशीर इलाज करणें शक्य असतें. कायदेशीर इलाजाचा हक्क कायम राखून ठेवण्याकरितां चेक पतकरणारा मनुष्य बऱ्याच वेळां बेअरर चेकवरही चेक देणाऱ्याची सही मागतो. मराठी भाषेंत चेकवरच्या केलेल्या सहीस बेचन असें म्हणतात. आपल्या देशांत दर्शनी अगर मुदती हुंड्या अस्तित्वात होत्या व अजूनहि आहेत. त्यांच्या व्यवहारांत बेचनाचा उपयोग केला जातो. चेक ही एक प्रकारची हुंडीच आहे असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. बेचन दिल्यानें चेक घेणाऱ्या माणसास आपल्या पैशाची सुरक्षितता जास्त वाढवतां येते. चेकवरच्या बेचनाशिवाय चेकच्या फिरतीची सुरक्षितता वाढविण्यास आणखीहि कांहीं उपाय आहेत. हे 'क्रॉस्ड चेक' या सदराखालीं दिले आहेत ते पाहावेत.

क्रॉस्ड चेक—ठेवीदारानें आपण लिहिलेल्या चेकच्या वरूनखालीं दोन समांतर रेषा शाईनें ओढल्या म्हणजे तो चेक क्रॉस्ड चेक होतो. चेक आंखून दिला म्हणून पैशासारखा त्याचा उपयोग होत नाहीं असें नाहीं. फरक इतकाच, कीं साधा चेक जो मनुष्य त्याचा मालक आहे त्यास तो बँकेपुढें ठेवून पैसे मागतां येतात, तसे क्रॉस्ड चेकवर मागतां येत नाहींत. आंखलेल्या चेकवर पैसे मागण्यास अशा माणसास दुसऱ्या एकाद्या बँकेमार्फत पैशाची मागणी करावी लागते. चेकच्या मालकाकरितां पैशाची मागणी करणाऱ्या बँकेला चेकच्या मालकाची ओळख अगर चांगली माहिती असते. यदाकदाचित् एकंदर फिरतींत चेकची चोरी झाली असेल तर त्याचा तपास लावणें अत्यंत सोपें जाते. चोरी करणाऱ्या माणसाचा बँकेशीं संबंध असणें शक्य नसतें. म्हणून असा चेक चोरतांच त्यावर त्यास पैसे मिळत नाहींत. तो दुसऱ्या बँकेमार्फतच यावा लागतो. साधा चेक चोरीस जाण्याचा जास्त संभव असल्यामुळें चेक आंखण्याचा प्रघात पडून गेला आहे.

चेकवर समांतर रेषा आंखल्यानंतर दोन्ही रेषेमध्यें 'अँण्ड को' (& Co) अशीं अक्षरे अगर 'नॉट निगोशिएबल' (not negotiable) अशीं अक्षरे लिहिण्याचा प्रघात पडून गेला आहे. त्याचप्रमाणे ज्या बँकेमार्फत पैसे मिळवावयाचें ठरलें असेल अगर ज्याच्या खातें चेकची रक्कम जमा करणेची असेल त्या बँकेचें अगर त्या इसमाचे नांवहि ह्या दोन समांतर रेषांमध्यें लिहिलेलें कधीं कधीं आढळतें. लिहिलेल्या प्रत्येक शब्दास कांहीं विशेष महत्त्व असतेंच असें नाहीं. 'अँड को' असा शब्द लिहिला असल्यास ज्या कंपनीनें तो लिहिला असेल त्याची जाणीव वटावा करण्याच्या बँकेस होते. 'नॉट निगोशिएबल' ही अक्षरें लिहिलीं असल्यास चेकमध्यें जे पैशाचे कायद्याला मान्य असे गुणधर्म आहेत ते नाहींतसे होतात. उदा० समजा 'अ'नें 'ब' च्या पैशाची चोरी केली व त्या पैशानें 'क्ष' नांवाच्या व्यापाऱ्याकडून माल विकत घेतला. 'अ' कडून 'ब' ला कायदेशीर इलाजानें पैसे परत घेतां येतील; परंतु 'क्ष' कडून ती रक्कम कायद्यानें घेतां येणार नाहीं. त्याचें कारण असें कीं 'क्ष' ने ती रक्कम प्रत्यक्ष माल विकून प्रामाणिकपणे व विश्वासानें

घेतली. असें असल्यामुळें 'क्ष' च्या गळयांत कोणताच अपराध बांधतां येणार नाहीं. तीच 'अ' नें 'ब' ची सायकल चोरली व ती 'क्ष' ला योग्य भावाला विकली तरीसुद्धां 'ब' ला ती सायकल 'क्ष' कडून कायदेशीर इलाजानें घेतां येईल. पैशामध्यें व इतर जिनसांमध्यें फरक आहे तो हाच. प्रामाणिकपणें व विश्वासानें मिळविलेल्या पैशाचे सर्व मालकी हक्क कायद्यानें आपणांस मिळतात तसे इतर जिनसा प्रामाणिकपणें मिळविल्या तरी मध्यंतरीं न कळत जरी घोटाळा झाला तरी त्यांच्यावरचा आपला मालकीहक्क शाबीत होत नाहीं. पैसा व चेक यांमध्यें मालकी हक्काविषयीं कायद्याच्या दृष्टीनें कांहींही फरक नाहीं; परंतु 'नॉट निगोशिएबल' असा शेरा चेकवर मारतांच त्याचे पैशाप्रमाणें असलेले गुणधर्म लयास जाऊन त्याला इतर जिन्नसांचें अगर मालमत्तेचें स्वरूप येतें. असें स्वरूप क्रॉस्ड चेकला एकदां आलें म्हणजे चोरापासून पुढें तो कितीहि हातांतून प्रामाणिकपणें फिरला तरी चोरानंतरचा कोणताहि मनुष्य त्यावर आपला मालकी हक्क कायद्यानें सांगूं शकत नाहीं व खऱ्या मालकास चोरापासून अगर तदनंतर चेक स्वीकारलेल्या कोणत्याहि इसमाकडून अगर चेक वटावणाऱ्या बँकेकडून त्यावरील पैसे मिळूं शकतात. अशा रीतीनें क्रॉस्ड चेकवर 'नॉट निगोशिएबल' अशीं अक्षरें लिहून त्याला आत्यंतिक सुरक्षितता आणतां येते. घेणेकऱ्याचें नांव चेकवर आंखणीमध्ये लिहिलेलें असतें. त्याचें तादृश्य कायद्याच्या दृष्टीनें कांहींच महत्त्व नाहीं. प्रत्यक्ष ज्या मनुष्यास पैसा द्यावयाचा असेल त्याचें नांव लक्षांत येण्याकरितां बँकांनींच हा प्रघात पूर्वी पाडलेला होता. तोच प्रघात हल्लींसुद्धां आहे; पण त्याच्यापासून कोठल्याहि कायद्याच्या दृष्टीनें महत्त्वाचे परिणाम होत नाहींत.

चेंडूफेकीची शर्यत:—ज्या मानानें खेळांत मुलें असतील त्या मानानें चार पांच अगर पाहिजे तेवढे गट अगर टोळ्या कराव्या. प्रत्येकांत पांच ते दहापर्यंत मुलें असावींत. एका मुलानें आज्ञा देण्यासाठीं गटांच्या पुढ्यांत उभें राहावें. प्रत्येक गटांतील मुलें एकामागें एक याप्रमाणें उभीं असावींत. प्रत्येक गटांतील पहिल्या मुलाजवळ एकेक चेंडू असावा. पुढ्यांत (बाहेर) उभ्या असलेल्या मुलानें शिटी देतांच प्रत्येक गटांतील पहिल्या मुलानें आपल्या मागच्या मुलाकडे ढेंगेतून चेंडू फेकावा. याप्रमाणें दुसऱ्यानें तिसऱ्याकडे फेकावा. याप्रमाणें चेंडू शेवटच्या मुलाच्या हातांत पडतांच त्यानें उजव्या बाजूनें धांवत येऊन आपल्या गटाच्या पहिल्या मुलापुढें उभें रहावें व चेंडू पायांमधून मागच्या मुलाकडे फेकावा. पहिल्या मुलावर शेवटीं उभें राहण्याची पाळी येई पर्यंत हा क्रम ठेवावा. पहिला मुलगा शेवटाला गेल्यानंतर त्यानें चेंडू घेऊन धांवत जाऊन पहिल्या मुलापुढें उभें न राहतां, आज्ञा देणाऱ्या किंवा शिटी वाजवणाऱ्या मुलाकडे पळत जावें. सर्व गटांतील मुलें हा खेळ एकाच वेळीं खेळत असल्यामुळें जो मुलगा लवकर धावून आज्ञा करणाऱ्या मुलाकडे प्रथम पोंचेल तो गट विजयी झाला असें समजावें.

या खेळांत मुलांऐवजीं मुली असल्यास त्यांनीं चेंडू ढेंगेतून न देतां डोकीवरून द्यावा.

चेरापुंजी:—आसाम प्रांतांतील खासी नांवांच्या टेकड्यांत वसलेलें एक खेडें. या खेड्याइतका पाऊस हिंदुस्थानांतच नव्हे तर आशिया खंडाच्या कोणत्याही ठिकाणीं पडत नाहीं. या गांवीं एका वर्षांत १८६१ सालीं ९०५ इंच पाऊस पडला होता; तसेंच १८७६ त २४ तासाच्या कालांत ४१ इंच पाऊस पडला. या ठिकाणीं सध्यां दवाखाना व एक इंग्रजी शाळा आहे. १८६४ पर्यंत खासी टेकड्यांतील हें गांव मुख्य ठिकाण होतें. या ठिकाणीं उत्तम तऱ्हेच्या कोळशाची खाण आहे.

चेस्टरटन, गिल्बर्ट कीथ (इ. स. १८७४ ते १९३६ जून):—या लोकोत्तर इंग्लिश साहित्यिकाचा जन्म २९ मे इ. स. १८७४ मध्यें लंडन येथें झाला. याचें लहानपणचें शिक्षण सेंट पॉल शाळेंत झालें. या ठिकाणीं, त्याला, सुंदर कविता केल्याबद्दल, अगदीं लहानपणींच 'मिल्टन' बक्षीस मिळालें.

पोटासाठीं कांहींतरी कामधंदा शिकावा या हेतूनें त्यानें इ. स. १८९१ मध्यें शालेय शिक्षणास रामराम ठोकला; पण त्याचा नैसर्गिक कल साहित्याकडे असल्यानें त्यास साहित्याकडेच परतावें लागलें. प्रथम प्रथम त्यानें मासिकें, वर्तमानपत्रकें वगैरे नियतकालिकांतून आपले विचार निर्भीडपणें मांडण्यास सुरवात केली.



चेस्टरटन, गिल्बर्ट कीथ

इ. स. १९०० मध्यें त्यानें आपला पहिला काव्य-संग्रह पु स्तकरूपानें प्रसिद्ध केला व लवकरच A wild Knight हे पुस्तकही जनतेपुढें आणलें. या पुस्तकांच्या—विशेषतः दुसऱ्या पुस्तकाच्या—प्रसिद्धीकरणानें चेस्टरटनच्या उदयोन्मुख प्रतिभा-विलासाकडे वाचकांचे लक्ष अधिक वेधलें गेलें. यानंतर The Speaker वगैरे नियतकालिकांतून त्यांचे लेख सहीने प्रसिद्ध होऊं लागले. व्हिक्टोरिया राणीचे कारकीर्दीत पंडितांमध्यें एक प्रकारचा अहंभाव उत्पन्न झाला होता, जग सुधारणेच्या शिखरास पोंचलें आहे, आधुनिक सुधारणा ही पूर्णतेची पराकोटी आहे अशा कल्पनाहि जोराने फैलावत होत्या. या सर्व समजुतींची टर उडविण्यासाठी चेस्टरटननें 'विरोधाभास वाङ्मय' इतक्या अव्वल दर्जाचे निर्माण केलें कीं त्यास 'विरोधाभासाचार्य' (Master of Paradox) ही पदवी त्यावेळेपासून कायमची वहाल करण्यांत आली. या दृष्टीनें पहातां चेस्टरटनची योग्यता ॲडिसन्‌इतकी आहे. The Defendant, Twelve Types व Heretics हे लेख या क्षेत्रांत अढळपद घेऊन बसले आहेत.

यावेळीं विडंबनकृतीबरोबर सूक्ष्मग्राही कृतीहि करण्यांत चेस्टरटन गुंतले होते. Robert Browning, Charles Dickens, Orthodoxy, What's Wrong with the World हे लेख चेस्टरटनच्या सूक्ष्मग्राही मनोगुणाचे उत्कृष्ट निदर्शक आहेत.

कादंबरी व अद्‌भुत कथावाङ्मयांतहि चेस्टरटनला स्वप्रतिभेला पूर्ण वाव देतां आला. The Napoleon of Notting Hill, The Club of Queen Trades, The Man who was Thursday, the Ball and the Cross ही त्यानें लिहिलेलीं पुस्तके अत्यंत वाचनीय आहेत. ही पुस्तके म्हणजे चेस्टरटनच्या जीवनविषयक कल्पनांचे सुंदर आरसे होत.

चेस्टरननें अनेक कविताहि प्रसिद्ध केल्या आहेत. त्याच्या काव्यांतील ठळक गुण म्हणजे उपहास हा होय. गंभीर विषयावरहि त्यानें काव्यरचना केली. Lepanto, A Song of the Wheels, The Ballad of the White Horse या कविता चांगल्यांपैकीं आहे.

१९१३ सालीं त्यानें प्रसिद्ध केलेल्या The Victorian Age in Literature या पुस्तकानें वाङ्मयीन लोकांत एक मोठीच खळबळ उडवून दिली. त्याच वर्षी त्यानें Magic नांवाचें एक तीन अंकी काल्पनीक प्रहसन प्रसिद्ध केलें; तेहि लोकप्रिय झालें.

गेल्या महायुद्धाचे वेळी चेस्टरटननें अनेक प्रासंगिक लेख लिहिले; पण A Short History of England या नांवानें प्रसिद्ध असलेलें ऐतिहासिक निबंध—वजा पुस्तक मात्र अत्यंत महत्त्वाचें व मार्मिक असे झालें आहे.

महायुद्धानंतर त्यानें लिहिलेले महत्त्वाचे ग्रंथ म्हणजे The Superstition of Divorce, The New Jerusalem, What I Saw in America, St. Francis of Assisi, William Cobbett, The Everlasting Man, The Judgment of Dr. Johnson, R. L. Stevenson, Generally Speaking व The Poet and the Lunatics हे होत.

चेस्टरटन या साहित्यिकाची इंग्रजी वाङ्मयांत मोठी योग्यता आहे. त्याची वाङ्मयनिर्मिति जशी विपुल आहे तशी वैचित्र्यपूर्ण आहे. कविता, लघुकथा, कादंबऱ्या, निबंध, चरित्रें, चर्चात्मक लेख (Literary Criticism) वगैरे साहित्याच्या अनेक प्रांतांत त्यांनीं स्वैर व सहजसुंदर असा विहार केला

आहे. त्यांच्या लेखणीच्या तडाख्यांतून राजकारण, समाजकारण, तत्त्वज्ञान, अर्थशास्त्र, वाङ्मय वगैरे कोणताहि विषय सुटला नाहीं. विभूति-निदर्शक भाषा-शैली, चमत्कृतिजन्य युक्तिवाद, विरोधाभास, कोटी-बाजपणा व धूर्त विनोद इत्यादि गुणांमुळें त्यांचीं पुस्तकें वाचतांना वाचक पहिल्यापासून शेवटपर्यंत अत्यंत उत्सुक व खूष असतात. त्यांच्या लेखनांत, धडाडी, आवेश, स्वमताभिमान, प्रतिपक्ष महामूर्ख असल्याबद्दलचा पूर्ण विश्वास व म्हणूनच त्याची टर उडविण्याची अनिवार हौस, इत्यादि गुण प्रत्ययास येतात व या सर्व गोष्टी साधण्यास जर कोणते गुण उपयोगी पडले असतील तर त्याची अगाध विद्वत्ता, अव्याहत वाचन व भरपूर कोटीबाजपणा हे होत. उपहास हा चेस्टरटनच्या लेखनशैलीचा आत्मा होता. इतकें असूनहि त्यास वैयक्तिक द्वेषाचा क्वचितच वास असे. त्याच्या उपहासास तत्वज्ञानाची पार्श्वभूमिका होती; यामुळें बर्नार्ड शॉ, रसेल, वेल्स व किपलिंग् वगैरे अनेक प्रथितयश साहित्यिकांवर लेखणी व वाणी यांच्या सहाय्यानें टीकेचे भयंकर गोळे सोडूनहि त्याकडे हे प्रतिपक्षी आश्चर्यचकित होऊन कौतुकानें पहात असत; कारण त्यांना ठाऊक होतें कीं चेस्टरटनच्या भव्य देहांत शेवटीं प्रेमाचा सुंदर प्रवाहच दिसावयाचा. वेल्सच्या स्वप्नमयसृष्टीचा, त्यानें जी लेखमाला गुंफून, उपहास केला ती लेखमाला उपहास—वाङ्मयाचा एक उत्कृष्ट नमुना म्हणून खास चिरस्मरणीय राहील. उपहास-वृत्तीप्रमाणें विक्षिप्त मताभिनिवेश हाहि त्यांचे अंगीं पूर्ण बाणला होता. 'साम्राज्यलालसेनें स्वदेशाभिमान नाहीसा होतो', 'नास्तिकवाद्यांची परस्परविरुद्ध विधानें वाचून मी आस्तिक झालों' अगर 'स्त्रियांना घरांत जितकें स्वातंत्र्य आहे त्याच्या पावपटहि नोकरीवाल्या पुरुषाला घराबाहेर नसतें' अशासारखीं अनेक विक्षिप्त मतें आपणांस वाचावयास मिळतील.

असा हा इंग्रजी वाङ्मयाचा टिगलबाज तत्त्वज्ञानी (Jesting Philosopher) १४ जून १९३६ रोजीं ख्रिस्तवासी झाला. त्यावेळीं बर्नार्ड शॉसारखे प्रतिस्पर्धीहि ढळढळां रडले. याच्यासंबंधीं 'प्रतिभे'च्या १।७।३६ च्या अंकांत पुढें दिलेले उद्गार आले आहेत, ते मार्मिक आहेत यांत शंका नाहीं.

"चेस्टरटन हे आंग्ल वाङ्मयांत एखाद्या पिरॅमिड-प्रमाणें शोभतात. इतिहासाच्या पूर्वकालांतील सुखासीन पण सामर्थ्यवान् राजाच्या वैभवाचीं शिडें मिरविण्याचें कार्य पिरॅमिड् करतात. त्यांत कला नाहीं; पण कलेचें सामर्थ्य आहे; त्यांत कलेचा नाजूकपणा नाहीं, पण कलावंताना येणारा नशा आहे; त्यांत मार्दव नाहीं, पण मगरूरी आहे; त्यांत संगीताचे मंजुळ स्वर नाहींत, पण स्वतःचें श्रेष्ठत्व ओरडून सांगणाऱ्या आवाजाचा खडेपणा आहे; त्यांत कलेचें चिरंजीवि आनंददायित्व नाहीं, पण हृदय हालवून सोडणारा आवेश आहे; त्यांत कलेची तरलता नाहीं, पण दीर्घ काल न ओसरणारा भरभक्कम पाया आहे. नेमके हेच विशेष चेस्टरटनच्या कलेचे म्हणून सांगता येतील."

चेस्टरफील्ड फिलिप डॉर्मर स्टॅनहोप (१६९४–१७७३):—अठराव्या शतकांतील एक प्रसिद्ध इंग्लिश मुत्सद्दी व उत्कृष्ट निबंधकार म्हणून प्रसिद्ध. याचा जन्म १२ सप्टेंबर इ. स. १६९४ मध्यें लंडन येथें झाला. त्याचें कॉलेजचें शिक्षण केंब्रिज युनिव्हर्सिटींत झालें. शिक्षणक्रम आटोपल्यावर इ. स. १७१५ मध्यें हाऊस ऑफ कॉमन्समध्यें त्याचा प्रवेश झाला. इ. स. १७२६ मध्यें वडील वारल्यावर हा चेस्टरफील्डचा अर्ल झाला. वक्तृत्वांत जी एक प्रकारची भावनामय तडफ व आकर्षकता लागते ती याच्या वक्तृत्वांत नसल्यानें त्यानें हाऊस ऑफ कॉमन्स सोडून हाऊस ऑफ लॉर्डस् पत्करलें. इ. स. १७२८ मध्यें हेगला चेस्टरफील्डची परराष्ट्रीय वकील म्हणून नेमणूक करण्यांत आली. त्याची मुरब्बी राजकारणपटुता या ठिकाणीं प्रथम प्रत्ययास आली. ऑस्ट्रियन वॉर ऑफ सक्सेशन संबंधीं त्यानें ठरविलेल्या धोरणाची मोठी प्रशंसा झाली. वॉलपोलनें तर त्यास आपल्या मित्रमंडळींत सामील केलें.

इ. स. १७३२ मध्यें त्यास स्टॅनहोप या नांवानें प्रसिद्ध असलेला पुत्र झाला. या मुलास उद्देशून त्यानें लिहिलेलें वाङ्मय महत्त्वाचें गणलें जातें.

पुढें वॉलपोलशीं चेस्टरफील्डचें पटेना व तो अधिकार भ्रष्ट होण्यास चेस्टरफील्ड् हाच पुष्कळ अंशीं कारणीभूत झाला. इ. स. १७४३ मध्यें Old England नांवाचें एक मासिक काढलें. त्यांतून विद्यमान सरकारवर टीकेची एवढी झोड उठवली कीं दुसऱ्या जॉर्जला तें सरकार बदलणें भाग पडलें. त्या सरकारचे जागीं चेस्टरफील्ड व पिट यांचा पक्ष

आला. युरोपच्या गुंतागुंतीच्या राजकारणांत यावेळीं चेस्टरफील्डचा चांगलाच उपयोग झाला. विशेषतः ऑस्ट्रियाच्या वारसासंबंधींच्या युद्धांत व आयर्लंडच्या राजकारणांत याचा फारच उपयोग झाला.

इ. स. १७४८ मध्यें चेस्टरफील्डनें राजकारणसंन्यास घेतला. इ. स. १७५५ मध्यें डॉ. जॉन्सन व चेस्टरफील्ड यांमध्यें कोशासंबंधीं प्रसिद्ध वाद उपस्थित झाला. या बाबतींत चेस्टरफील्डने सुरवातीला जॉन्सनच्या कार्यसंबंधीं विशेषशी सहानुभूति दाखविली नव्हती व त्याचें कार्य यशस्वी होईल असें त्यास वाटत नसावें असेंच दिसतें.

इ. स. १७६८ मध्यें चेस्टरफील्डचा मुलगा वारला. त्याच्या मृत्यूचा चेस्टरफील्डचे मनावर फार परिणाम होऊन तो लवकरच वारला. (२४ मार्च १७७३) मरणापूर्वी तो बहिरा व आंधळा झाला होता.

आयर्लंडचा कारभार उत्तम तऱ्हेनें चालविल्याबद्दल चेस्टरफील्डची जशी ख्याति आहे तशीच त्यानें आपल्या मुलास उद्देशून वेळोवेळीं जीं उपदेशपर पत्रें लिहिलीं त्यांनीं त्याला वाङ्मयांत अमरपद प्राप्त करून दिलें आहे. ललित भाषेंतहि नीतिबोध कसा उत्तम रीतीनें करतां येतो याचें उत्कृष्ट प्रत्यंतर या पत्रांवरून दिसून येतें.

चैतन्य, श्रीकृष्णः—पंधराव्या शतकांतील एक नामांकित बंगाली भक्त व संप्रदाय-स्थापक. या थोर पुरुषाचा जन्म इ. स. १४८६ सालीं फेब्रुवारी १८ तारखेस नंदाद्वीप (नडिया) या गांवीं झाला. याचे पूर्वज मूळचे ओरिसाचे राहणारे, पण याचे वडील जगन्नाथ मिश्र हे पंधराव्या शतकाच्या मध्यांत, या गांवीं संस्कृत विद्येचा व विशेषतः न्यायादि शास्त्रांचा संपूर्ण अभ्यास करून त्यांत पांडित्य मिळविण्यासाठीं, येऊन राहिले. अभ्यासक्रम पुरा झाल्यावर त्यांनीं शचीदेवी नांवाच्या मुलीशीं विवाह केला.

या दंपत्यास नववें अपत्य झालें, तेंच चैतन्यमहाराज होत. यांचे पाळण्यांतील नांव गौरंग (श्वेतकाय) असें होतें; तथापि त्यास 'निमाई' या नांवानेंच घरांतील मंडळी व मित्रमंडळी संबोधीत असत.

लहानपणापासून 'निमाई' हा अत्यंत हूड, तडफदार व बुद्धीनें चलाख होता. याच्या हूडपणामुळें आईला त्याच्यावर सारखी देखरेख ठेवावी लागे. वयाच्या आठवे वर्षी गंगाधर पंडित नामक एका प्रसिद्ध पंडिताजवळ त्यास ठेवण्यांत आलें. त्याची बुद्धिमत्ता व एकंदर वागणूक कोणाच्याही एकदम नजरेंत भरण्यासारखी होती. येथेंही त्याच्या हूडपणाची मजल इतक्यावर जाई कीं तो संध्याकाळीं देवळांत गुपचूप जाई व दिवे मालवून तेथील भटजींना त्रास देई; तसेंच एखादा ब्राह्मण गंगेच्या तीरावर डोळे मिटून ध्यान करीत असलेला त्याला आढळला कीं स्वारी त्याच्या तोंडावर अचानकपणें पाणी शिंपडून तेथून तावडतोब पसार होई, त्याप्रमाणें एखादा योगी पाण्यांत उभा राहून संध्या वगैरे मंत्र तोंडानें पुटपुटत असला, कीं यानें पाण्यांत उडी टाकून त्याचा पाय ओढून त्यास पालथा केलाच म्हणून समजावें. अशा तऱ्हेनें त्याचा हूडपणा दिवसानुदिवस वाढतच होता. या हूडपणापासून मुली व विवाहित स्त्रियाही वांचल्या नाहींत.

हा त्याचा हूडपणा, तो पुढें पंडित झाल्यावरहि, कांहीं कालपर्यंत राहिला होता. त्यानें जवळ बाळगलेल्या कुत्र्यास 'गंगाप्रसाद' असें नांव देऊन आपल्या गुरुजीची एक प्रकारें टरच आरंभली होती. तथापि या हूडपणाबरोबरच त्याचें अंतरंग मात्र अत्यंत पवित्र व सात्त्विक भावनांनीं भरून गेलें होतें व जसजसा तो वयांत येऊं लागला तसतसें त्यानें कडक ब्रह्मचर्य पाळण्यास सुरवात केली व स्त्रीविषयक कोणताहि विचार आचार वगैरे विषयांस आपल्या मनांत यत्किंचित्तहि थारा न देण्यासंबंधीं दक्षता घेतली. आपल्या अध्ययनांत तो सतत रंगून जाई. त्याचा एक चरित्रलेखक या कालासंबंधीं म्हणतो, "त्याच्या हातांत नेहमीं पुस्तक आढळणार. व्याकरणशास्त्रावर ह्यानें इतकें प्रभुत्व मिळविलें होतें कीं तो मोठमोठ्या पंडितांच्या चुका निर्भयपणें दाखवी व त्यांना त्या उत्तम तऱ्हेनें पटवून देई. त्याची अध्ययनपद्धति इतकी दृढमूल होती कीं त्याला ज्या गोष्टी एकदां समजल्या त्या त्यांच्या कायमच्या झाल्या असें समजावें. वादविवादांतहि त्यानें इतकें कौशल्य संपादलें होतें कीं मोठेमोठ्या पंडितांनाहि त्याच्यापुढें हात टेकावे लागून त्याचे सिद्धांत व निर्णय मान्य करावे लागत. त्याची विशेष ख्याति व्याकरण, अलंकार व न्याय या शास्त्रांत त्यानें मिळविलेल्या नैपुण्याबद्दल होती." त्याचा शिक्षणक्रम पूर्ण झाल्यावर त्यास 'विद्यासागर' ही पदवी मिळाली.

यापूर्वीच त्याचे वडील दिवंगत झाले होते व त्याच्या थोरल्या भावानें संन्यास घेतला होता. यामुळें त्याच्या आईची त्यावरच फक्त भिस्त होती. त्यानें वय अवघें वीस वर्षांचें होतें; तरी असामान्य बुद्धिमत्ता व अखंड अध्ययन यांच्या जोरावर त्यानें एक अध्यापन–आश्रम स्थापन करतांच त्यास पुष्कळ विद्यार्थीगण मिळाले व त्यानें अध्यापन व अध्ययन दोन्हीहि चालू ठेवलें. तसेंच वादविवादाची कोणतीहि संधि वाया जाऊं न देतां आपलें वादविवादपटुत्व अनेक पंडितांच्या निदर्शनास आणलें. त्याच्या विद्वत्तेबद्दल व वक्तृत्वाबद्दल नंदाद्वीपचे लोक मुक्त कंठानें प्रशंसा करीत. त्यानें याच सुमारास संस्कृत व्याकरणावर ' विद्यासागर ' नामक एक विद्वत्ताप्रचुर टीकाग्रंथ लिहिला तो अत्यंत वाचनीय आहे.

एकदां केशव काश्मिरी नामक एक महापंडित तेथें आला. या पंडितानें तिबेट, गुजराथ, दरभंगा, कांची वगैरे अनेक ठिकाणच्या पंडितांचा पराभव करून अजिंक्यपत्र मिळविलें होतें. त्याची 'निमाई'शी गांठ पडतांच त्यानें तात्काल एक पद्यरचना करून दाखविली; पण ' निमाई 'नें प्रत्येक ओळींतील चुका दाखवून व त्या दुरुस्त करून पद्यरचना कशी पाहिजे हेंहि दाखविलें. झालें! वादविवादास सुरवात झाली व शेवटीं निमाईच विजयी ठरला व त्यास पंडितांनीं गौरवार्थ ' वादसिंह ' ही पदवी बहाल केली.

या यशामुळें ' निमाई ' ची कीर्ति चोहोंकडे पसरली व लोकांमध्यें त्याच्यासंबंधीं इतकी आदरभावना वाढली कीं कोट्यधीशहि त्यास पहातांच पालखींतून खालीं उतरून वंदन करून मग पुढें जात असत.

आश्रम स्थापन करण्यापूर्वी त्याचा लक्ष्मी नामक एका सुंदर व सुलक्षणी मुलीशीं विवाहहि झाला होता. त्यास संसारसुख चांगलें मिळत होतें. आदर्श गृहस्थ व आदर्श गृहिणी असें ' निमाई व लक्ष्मी ' या दांपत्याचें वर्णन आढळतें.

अशा तऱ्हेनें संसार उत्तम तऱ्हेनें चालत असतां निमाईच्या जीवनांत एक क्रांतिकारक प्रसंग उद्भवला व त्यानें त्याचा जीवनक्रम अजिबात बदलला. तो प्रसंग असा–अनेक पंडितांना वादविवादांत जिंकून बक्षिसें मिळवीत मिळवीत ' निमाई ' ठिकठिकाणीं प्रवास करीत चालला असतां त्याची साध्वी पत्नी आजारी पडून वारली. बक्षिसांच्या मोठ्या रकमा व मानपत्रें घेऊन आपल्या पत्नीस आपला पराक्रम दाखविण्यासाठीं निमाई तांतडीनें घरीं येऊन पाहतो तों त्यास हें दुःखद वर्तमान समजलें; तथापि असामान्य सहनशीलतेनें आपलें दुःख गिळून तो आईची परवानगी घेऊन गयेस गेला. तेथें त्याची ईश्वरपुरी नामक वैष्णव पंथाच्या एका प्रसिद्ध प्रचारकाशीं गांठ पडली. याच प्रचारकावर निमाईनें आपलें जहाल टीकास्त्र अनेक वेळां फेकलें होतें; पण तो प्रसंगच असा होता कीं निमाईची पूर्वीची तर्ककर्कश जहाल वृत्ति अजिबात नष्ट होऊन तो अत्यंत प्रेमळ व विनयशील बनला. डोळ्यांत आसवें व दाटून आलेला कंठ अशा मनस्थितींत त्यानें ईश्वरपुरीचे पाय घट्ट धरून ' मला पावित्र्याचा ठेवा सांपडला. मला पाहिजे होतें तें मिळालें. ' असे उद्गार काढले.

पूर्वीचा हूड, विजिगीषु निमाई लुप्त झाला व त्याचे जागीं अत्यंत प्रेमळ, भक्तिभावानें वेडा झालेला 'निमाई' निर्माण झाला. त्याला दैवी साक्षात्कार झाला व त्यावेळेपासून हरिनामाचा जप त्याचे तोंडीं अखंड राहिला.

अशा स्थितींत तो घरीं परत येतांच सर्वांना त्यास वेड लागगसें वाटलें. वैद्यानेंहि तोच अभिप्राय दिला, पण पुढे त्याच्या वेडाचे खरें स्वरूप लवकरच समजलें. तेव्हां चिंता दूर झाली व अनेकजण त्याचे भक्त झाले.

या वेळपावेतों बंगालमध्यें विष्णुभक्ति विशेष रूढ नव्हती. बंगालमध्यें अकराव्या–बाराव्या शतकापासून विष्णुभक्तीचा प्रचार सुरू झाला होता; त्यांत जयदेव कवीचें ' गीत–गोविंद ' काव्य, विद्यापती व चंडीदास यांनीं केलेलीं भक्तिपर रसाळ कवनें यांनीं भर टाकली होती; तथापि खरा प्रचारक म्हणजे द्वैतमतप्रस्थापक मध्वाचार्यांचा शिष्य माधवेन्द्रपुरी हा होय. याच्याच शिकवणुकीचा परिणाम होऊन ईश्वरपुरी, श्रीवास, केशव भारती, निमाई हेहि निस्सीम विष्णुभक्त बनले. ही सर्व मंडळी भजनास बसली कीं त्यांना काळ वेळ, संसार वगैरेचें भान रहात नसे.

अशा मंडळींच्या संगतींत निमाई राहूं लागल्यानें त्याला आपला आश्रम पूर्ववत् चालविणें अशक्य झालें; म्हणून त्यानें तो बंद करून टाकला व अहोरात्र हरिकीर्तन करण्यास सुरवात केली. त्यानें मनोहराक्षी

नांवाची एक विशिष्ट पद्यरचना करून हरिकीर्तनास अधिक रंग आणला. त्याच्या कीर्तनाचा लोकांवर इतका परिणाम होऊं लागला कीं अद्वैतवादी पंडितांना हेवा वाटून त्याच्या प्रचारास आळा बसावा म्हणून त्यांनीं काजीकडे 'आपल्याला या टाककुट्या कंपूचा रात्रभर त्रास होतो' अशा आशयाच्या तक्रारीहि केल्या. तेव्हां निमाईस मनाई नोटीस देण्यांत आली. तथापि निमाईनें त्यास उत्तर म्हणून रात्रभर एक नगरकीर्तन म्हणून मिरवणूक काढली त्यावेळीं कीर्तनास इतकी गोडी आली होती कीं खुद्द काजीसाहेबहि भक्त्यानंदानें नाचूं लागले. अशा तऱ्हेनें त्यास हरिभजनाची विलक्षण गोडी लागून निमाई खालच्या वर्गाच्या लोकांतहि जाऊन त्यांचीं अत्यंत कनिष्ठ प्रकारचीं कामेंहि करी. त्यानें अत्यंत नीच, व्यभिचारी, जगानें टाकलेल्या अशा मनुष्यांनाहि उपदेशानें ताळ्यावर आणलें व त्यापैकीं अनेक त्याच्या भजनीं लागले.

इ. स. १५१० मध्यें निमाईनें केशव भारतीपासून संन्यासदीक्षा घेऊन कृष्ण चैतन्य हें नांव धारण केलें. त्यावेळीं त्याचें वय अवघें २४ वर्षांचें होतें. दीक्षा घेतल्यावर त्यानें आपलें वास्तव्य पुरी येथें केलें. तेथें वासुदेव सार्वभौम नांवाच्या एका अद्वैत पंडिताशीं त्याची गांठ पडली. हा पंडित जाडा विद्वान् असून त्याची विष्णुभक्तीवर श्रद्धा नव्हती. त्यानें विष्णुपुराणांतील एका श्लोकाचा अर्थ सतरा तऱ्हेनें करून दाखविला. त्यावर चैतन्यानें तोच श्लोक अठरा तऱ्हेनें समजून सांगितला व एकंदर आचरणानें भक्तीचें महत्त्व इतक्या उत्कृष्ट तऱ्हेनें सांगितलें कीं त्या पंडितानें तावडतोब चैतन्याचे पाय धरले व तो त्याचा शिष्य बनला. चैतन्यानें मिळविलेला हा असामान्य विजय होय. या विजयानंतर अनेक अद्वैत पंडितहि हळूहळूं त्याचे शिष्य बनूं लागले. काशीचा प्रकाशानंद सरस्वती हा अद्वैतपंथी पंडितहि शेवटीं जेव्हां चैतन्याचा शिष्य झाला तेव्हां जिकडे तिकडे चैतन्याबद्दल धन्योद्‌गार ऐकूं येऊं लागले.

चैतन्याची इहलोकची यात्रा अवघी ४७ वर्षांची (१५३३ पर्यंत) आहे; पण तेवढ्या अवधींत त्यानें सर्व हिंदुस्थानभर प्रवास करून विष्णुभक्तीची ज्योत अनेकांच्या अंतःकरणांत प्रज्वलित केली.

चैतन्याच्यापूर्वीहि बंगालमध्यें विष्णुभक्तीचा प्रसार होता; पण चैतन्यानें त्यांत एक महत्त्वाची भर टाकली; ती म्हणजे 'राधातत्त्व' हें होय. 'श्रीकृष्णाची कृपा पाहिजे असल्यास प्रथम राधेची कृपा संपादन केली पाहिजे. राधेच्या कृपेशिवाय श्रीकृष्णाची कृपा संपादन करतां येणार नाहीं' असा चैतन्याचा उपदेश होता; आणि राधातत्त्व म्हणजे काय? रामकृष्ण परमहंस या साधनासंबंधीं म्हणतात, "प्रत्येक व्यक्तीमध्यें परमेश्वरासंबंधीं वाढत्या प्रेमाच्या एकोणीस भावना व्यक्त करण्याचें सामर्थ्य आहे. यांतील शेवटची भावना म्हणजे 'महाभाव' अथवा 'राधाभाव' ही होय. या भावनेंत व्यक्ति परमेश्वरांत संपूर्णपणें लीन होत असते. अहंकाराची एखादी सूक्ष्म छटाहि उरत नाहीं कीं जी परमेश्वरापासून अलित राहते."

या चैतन्यभक्तीचा बंगालवर फार खोल परिणाम झाला आहे. गेल्या शतकांतच ज्यांनीं आपल्या अवतारकार्यांनीं सर्व जगभर कीर्ति संपादन केली ते स्वामी विवेकानंद व त्यांचे गुरु श्रीमद्रामकृष्ण परमहंस यांनीं चैतन्यभक्तीस पुनः संजीवन दिलें.

चैत्यः—'चिता' या शब्दापासून चैत्य हा शब्द तयार झाला. मृत मनुष्याला जाळलेल्या अगर पुरलेल्या ठिकाणीं पूर्वीं खुणेसाठीं एकादा चौथरा—चबुतरा—बांधत अथवा त्या जागीं पिंपळाचें झाड लावत असत. अशा प्रकारच्या वैशिष्ट्ययुक्त जागेस चैत्य म्हणत व त्याप्रमाणें प्राचीन काळच्या संस्कृत वाङ्मयांत या शब्दाचा उपयोग ब्राह्मणांनीं, जैनांनीं व बौद्धांनीं केलेला दिसून येतो.

यानंतर बुद्ध व जैन समाजांत महापुरुषांच्या मृतावशेषावर स्मारकें तयार करण्याची प्रथा पडली आणि यामुळें जैन अथवा बुद्ध साहित्यांत 'चैत्य' या शब्दाला विलक्षण महत्त्व आलें. आशियांत पुष्कळ ठिकाणीं बुद्ध धर्म पसरल्यामुळें 'चैत्य' हा शब्द अनेक प्रांतीं (धर्म पसरलेल्या जागीं) रूढ झाला. कांहीं कांहीं ठिकाणीं हा शब्द थोड्या फार फरकानें वेगळ्या रूपांत रूढ झाला.

या पुढच्या काळांत कोणताहि पवित्र वृक्ष, अस्थि, ठेवण्याचें ठिकाण किंवा तीवर बांधलेलें घर अशा अर्थानें तो उपयोगांत येऊं लागला.

बौद्ध अथवा जैन देवालयाला व कधीं कधीं बौद्धकालीन विशिष्ट प्रकारच्या शिल्पाला ‘चैत्य’ हा शब्द वापरूं लागले. पूर्वी स्तूपालाच चैत्य म्हणत; पण सध्यां मृत माणसाच्या अवशेषावर घुमटाच्या आकाराच्या बांधलेल्या समाधीला स्तूप म्हणतात व त्याच्या पुढच्या दालनाला चैत्य म्हणतात आणि भिक्षूंच्या निवासस्थानाला विहार म्हणतात.

हे ‘चैत्य’ अनेक ठिकाणीं आहेत. त्यापैकीं कार्ल्याच्या लेण्यामधला चैत्य सर्वांमध्यें मोठा आहे. त्याची लांबी १२६ फूट असून रुंदी ४५ फूट ७ इंच आहे.

चैत्र:—हिंदूंच्या कालमापन पद्धतीप्रमाणें येणारा वर्षांतील पहिला महिना. हा महिना इंग्रजी एप्रिल महिन्याच्या सुमारास व वसंतऋतूच्या प्रारंभीं येतो. चंद्राच्या सांवत्सरिक गतींत अश्विनी, भरणी वगैरे सत्तावीस नक्षत्रें आहेत. त्यांपैकीं कांहीं नक्षत्रांचा उदय प्रत्येक मासाच्या पौर्णिमेस होत असतो. त्या नक्षत्रावरून चांद्रमासास नांव देण्यांत येतें. चैत्र महिन्यांतील पौर्णिमा चित्रा नक्षत्रानें युक्त असल्यानें त्यास ‘चैत्री’ असें म्हणतात व चैत्री ज्या महिन्यांत आहे तो चैत्र असें मानतात. चैत्रांत चंद्र पौर्णिमेस चित्रा नक्षत्राजवळ असतो म्हणून त्या महिन्यास ‘चैत्र’ असें नांव पडलें. नक्षत्रांच्या गतीवरून महिन्यास नांवें देण्यापूर्वी प्राचीनकाळीं या चैत्र महिन्यास ‘मधु’ असें नाव होतें. चैत्र महिन्यांत झाडांस नवी पालवी फुटते, आम्रादि वृक्षांस मोहोर येतो व सृष्टिदेवता नाना रंगांच्या फुलांफळांनीं नटलेली दिसते. चैत्र शुद्ध प्रतिपदेस संवत्सरारंभ, तृतीयेपासून गौरीचा हळद—कुंकवाचा समारंभ, रामनवमी, हनुमज्जयंती हे उत्सव असून खिश्चन लोकांचा ईस्टरमधील गुड् फ्रायडे हा सण येतो. या महिन्यांत महाराष्ट्रांत कडक उन्हाळा पडतो. दिवसा फार उकडतें व संध्याकाळीं आकाशांत ढग येऊन गारांचा जोराचा वादळी पाऊस पडतो.

चोखामेळा:—हा विठोबाचा परमभक्त व वारकरी होता. जातीनें हा महार असून तो मंगळवेढ्यास राहात असे. महाराष्ट्रांतील प्रमुख संतमंडळांत यानें आपल्याला स्थान मिळविलें होतें. वैशाख वद्य पंचमी शके १२६० मध्यें मंगळवेढ्याचें गांवकुसवाचें काम करीत असतां, त्यांपैकीं कांहीं भाग अंगावर पडून हा मला. तेथून त्याच्या अस्थि पंढरपुरास गेल्या. याची समाधी पंढरपुरास, नामदेवाच्या पायरीसमोर आहे. ‘विवेक—दर्पण’ नांवाचा छोटासा ग्रंथ यानें केला असून ग्रंथाची भाषा सोपी व प्रसादशील आहे. अनंतभट नांवाच्या ब्राह्मणानें याचें कवित्व लिहून ठेवलें आहे. याची बायकोदेखील कविता करीत असे. चोखामेळ्याला ‘कर्मामेळा’ नांवाचा एक मुलगा होता.

चोचो:—वाळकाच्या किंवा दोडक्याच्या वेलाप्रमाणें हा वेल असतो. याचा वेल अनेक वर्षें टिकतो. फक्त त्याची वाढ हिवाळ्यांत बंद पडते; पण उन्हाळा व पावसाळा या दोन कालांत या वेलास अनेक तागोरे फुटून त्याचा चांगला विस्तार होतो व उन्हाळ्यांत यास पेरूसारखीं पण पेरूच्या जवळ जवळ चौपट मोठें असें फळ लागतें. हीं फळें पुष्कळ व बारमाहा लागतात. यावर काटे—वाळकासारखे—असतात. या फळाची भाजी दुध्या भोपळ्याप्रमाणें साल काढून करतात. ही भाजी पचण्यास हलकी असूनही रुचकर असते. या फळाचा ‘मुरचोचो’ ही मुरांब्यासारखा करतां येतो.

‘चोचो’चा वेल भोपळ्याच्या वर्गांतील आहे. या वेलाच्या फळांत शेंड्याजवळ एकच बी असून फळ जून झाल्यावर आंतलें बी शेंड्यांतून बाहेर पडतें. वेलावरच्या जून फळाना अंकूर फुटतात. अंकूर फुटलेलें फळ पुनः लावल्यास बी जवळ त्यास मुळ्या येतात व त्या जमीनींत घुसून हा वेल वाढूं लागतो. हा वेल, झाडावर अथवा मांडवावर सोडल्यास याच्या वाढीला चांगला वाव मिळतो. उष्णप्रदेशांत चोचोचा वेल चागल्या प्रकारें येऊं शकतो.

चोळी—(नऊ तुकड्याची; गळ्याची व बिनगळ्याची.):—

माप

छाती घेर ३४ इंच.

पाठ

अ ते ळ, चोळीची लांबी, छातीघेराचा $\frac{१}{३}$+१ इं.

अ ते ग, चोळीची रुंदी, छातीचा $\frac{१}{६}$ + $\frac{३}{४}$ इंच

पुढा.

ह ते व, पुढ्याची लांबी, पाठीच्या लांबीपेक्षां १$\frac{१}{२}$ इंच जास्त.

ह ते इ, पुढ्याची रुंदी, छातीचा $\frac{१}{६}$ + $\frac{१}{४}$ इंच.

अस्तनी

र ते **च**, अस्तनीची लांबी, छातीचा $\frac{१}{४}$ + १ इंच.

व ते **ल**, अस्तनीची रुंदी, छातीचा $\frac{१}{६}$

बगल

प ते **उ**, बगलेची लांबी, अस्तनीची रुंदी सोडून चोळी इतकी.

ट ते **प**, बगलेची रुंदी, छातीचा $\frac{१}{६}$ + $\frac{३}{४}$ इंच.

ढुशी

त ते **ए**, बगलरुंदीपेक्षा १ इंच कमी.

न 'त–ए' चा मध्य ठेवून **न–म** रेषा काढा.

न ते **म**, अस्तनीच्या लांबीपेक्षां ३ इंच कमी.

म–त व **म–ए** रेषा काढा. **न** खालीं १ इंच घेऊन **त–ए** बांक काढा.

गळ्याची चोळी

पाठ

अ ते **ख** छातीचा $\frac{१}{१८}$

अ खालीं $\frac{१}{२}$ इंच घेऊन मान-वळण काढा.

पुढा

ह ते **इ**, पुढ्याची रुंदी छातीचा $\frac{१}{६}$ + $\frac{३}{४}$ इंच.

य ते **ह** गळारुंदी, छातीचा $\frac{१}{१८}$.

ह ते **ज**, गळाखोली, गळरुंदी + $\frac{१}{२}$ इंच. **य–ज** गळावळण काढा.

बाकी सर्व कृति व भाग आरंभीं दिल्याप्रमाणें.

टीप—बहुतेक ठिकाणीं चोळीच्या पुढ्याला 'उभार' अगर 'पखवे' या नांवानें ओळखतात. तसेंच ढुशांना कांहीं प्रांतांत 'कोरा' म्हणतात व 'लाग' किंवा 'आडलाग' हीं नांवें बगलकरितां बायकांत रूढ आहेत.

चौदा तंतुवाद्यें:—ज्या वाद्याला म्हणजे वाजविण्याच्या साधनाला तार असते (कातड्याची वा धातूची) त्याला तंतुवाद्य असें म्हणतात. उदा. एकतारी—एक तार असते म्हणून या वाद्याला एकतारी म्हणतात. याप्रमाणें तंतुवाद्यात पुढील चौदा वाद्ये अति प्रसिद्ध आहेत. १ वीणा २ बीन ३ रुद्रवीणा ४ एकतारी ५ सारंगी ६ सतार ७ सारमंडळ ८ तुंबरी (तंबुरी कां तंबोरा?) ९ सरोद १० कोका ११ रबाब १२ मदनमंडळ १३ ताऊस १४ तुणतुणें.

चौदा ब्रह्में:—१ शब्द २ मीतिकाक्षर ३ खं ४ सर्व ५ चैतन्य ६ सत्ता ७ साक्ष ८ सगुण ९ निर्गुण १० वाच्य ११ अनुभव १२ आनंद १३ तदाकार व १४ अनिर्वाच्य.

चौदा मनु:—यांचे एकंदर दोन गट आहेत. पहिल्या गटांत स्वायंभुव, स्वारोचिष, औत्तमी, तामस, रैवत, चाक्षुष, वैवस्वत व दुसऱ्या गटांत; सावर्णि, दक्ष, ब्रह्म, धर्म, रुद्र, देव व इंद्रसावर्णि यांचा समावेश होतो.

चौदा रत्नें—देव:-दैत्यांनीं मेरुपर्वताची रवी करून त्यास वासुकीची दोरी गुंडाळून ताकाप्रमाणें सर्व समुद्र मंथून काढला. घुसळून घुसळून ज्याप्रमाणें ताकामधून लोणी निघते त्याप्रमाणें समुद्रांतून लक्ष्मी, कौस्तुभ, पारिजातक, सुरा, धन्वंतरि, चंद्र, कामधेनु, ऐरावत, रंभा, सात तोंडांचा घोडा, कालकूट, धनुष्य, पांचजन्य शंख व अमृत हीं चौदा रत्ने निघालीं.

चौदा लोक:—या लोकांनाच कोणी कोणी भुवनें म्हणतात. यांमध्यें दोन प्रकार आहेत. एक स्वर्ग व दुसरा पाताळ. स्वर्गांत सात विभाग असल्यामुळें प्रत्येक गटाला अनुक्रमें सप्तस्वर्ग व सप्तपाताळ अशीं नांवें पडलीं. सप्तस्वर्गांत भूः, भुवः, स्वः, महः, जनः, तपः, सत्यं यांचा समावेश होत असून सप्त पाताळांत अतल, वितल, सुतल, महातल, रसातल, तलातल व पाताल या लोकांचा अंतर्भाव होतो.

चौदा विद्या:—सध्यां विद्यांचा आंकडा पुष्कळ झाला नव्हे अगणित झाला आहे म्हटलें तरी चालेल; पण पूर्वीच्या माणसांची ती कल्पना नव्हती. ते फक्त चार वेद (ऋग्वेद, यजुर्वेद, सामवेद व अथर्वण), सहा शास्त्रें (शिक्षा, छंद, व्याकरण, निरुक्त, ज्योतिष व काव्य हीं सहा वेदांगें) व न्याय, मीमांसा, पुराणें, धर्मशास्त्र या सर्वांच्या समूहास चौदा विद्या समजत असत.

चौरी:—नारळीच्या झाडासारखी दिसणारी पण तोंडाला वनगाईच्या केसांच्या झुबक्याला रुप्याची अगर सोन्याची दांडी बसविलेली एक वस्तु. तिचा उपयोग फक्त बडे सरदार, राजेरजवाडे यांनाच होत असे.

राजे लोक आपल्या पदरच्या सरदाराचा मानकऱ्याचा अथवा वरिष्ठ दर्ज्याच्या नोकराचा मान-

सन्मान करावयाचा झाल्यास चवरींचा खर्च स्वतः सोसून ती देत असत.

हिचा उपयोग केवळ अंगावरील माशा वारण्यासाठींच होत असे. सध्यां चौऱ्या या केवळ राजेलोक व देवळें या ठिकाणींच पाहण्यास मिळतात.

केसांच्या टोकापासून दांडीच्या बुडापर्यंत हिची लांबी दोन फुटापासून अडीच फुटापर्यंत असते. हिचे प्रकार दोन आहेत. त्यांपैकीं एक पांढऱ्या केसांचा व दुसरा काळ्या केसांचा.

चौल संस्कारः—लहान मुलाच्या वयाच्या पहिल्या, दुसऱ्या, तिसऱ्या किंवा पांचव्या वर्षापर्यंत हा संस्कार करतात. प्रसंगविशेषीं उपनयनाचे वेळींहि हा संस्कार उरकतात. चौल हा सोळा संस्कारांपैकीं एक संस्कार असून आयुष्यवर्धनासाठीं त्याचा उपयोग आहे अशी समजूत आहे. लहान मुलाचे टाळूवर, दोन कानाचेवर फणीच्या आकाराच्या केसांचे पुंजके असलेले दिसतात ते प्रतिवर्षाला एक याप्रमाणें राखलेले असें समजावयाचें असतें; मात्र दुसऱ्या वर्षांच संस्कार केला तर दोनच पुंजके राखतां येतील. त्यापेक्षां अधिक राखतां येत नाहींत. या संस्काराला उत्तरायणांतील काल उत्तम मानलेला आहे. मुलाचा जन्म ज्या महिन्यात झाला असेल तो उत्तरायणांतील असला तरी या संस्काराला वर्ज्य आहे. ज्येष्ठ (वडील) मुलगा असल्यास ज्येष्ठ महिना, अधिक महिना व सिंहस्थ गुरु असतां चौल संस्कार करूं नये. याला जावळ राखणें असें म्हणतात. हा संस्कार साधारणतः शेंडी राखण्याच्या आधींच करावयाचा असतो.

चंचीः—'चंच' नांवाचा एक शब्द संस्कृतांत आहे. त्याचा अर्थ पांच असा असून या शब्दावरूनच चंची शब्द बनला गेला आहे. चंचीला कप्पे पांच व तिची रुंदी साधारणपणें पांच बोटांनीं तिच्यांतील वस्तू सहज काढतां यावी इतकी असते.

पांढरपेशांतील मंडळी ज्याप्रमाणें स्वतःजवळ नेहमींच कातडी पैशाचीं पाकिटें बाळगतात त्याप्रमाणें पानतंबाकू खाणारीं माणसें चंची बाळगतात. चंचीला पाकिटाप्रमाणेंच वेगवेगळे कप्पे ठेवून विड्याच्या वस्तू ठेवण्याची सोय केलेली असते. चंचीचे कप्पे क्रमानें वरून खालीं लहान लहान होत आलेले असतात. ही कापडाची तयार करून तिच्या कडेनें वळकटीसाठीं नाडीचा गोट लावलेला असतो. वरच्या बाजूला गोफ लावलेला असतो. गोफाच्या सहाय्यानें चंचीतील वस्तु सुरक्षित ठेवतां येते. खुतनी, साटीन अगर खाकी या कापडांची ती बनवितात.

चंचीची बीजकल्पना पिशवींत दिसून येते. प्रथम पिशवी कशी करावी हें सुचलें; यानंतर ज्यांत अनेक पिशव्या समाविष्टल्या आहेत असा बटवा कसा बनवावा हें कळलें. पिशवींत एकच वस्तू ठेवण्याची सोय असते. पण माणसाला पुष्कळ वेळां अनेक वस्तू देखील बाळगाव्या लागतात व त्या नेण्यास अडचण पडते. बटव्याची कल्पना थोडी ओबडधोबडच म्हटली पाहिजे कारण बटव्याचें ओझें सदोदित काखोटीस अगर मनगटावर बाळगावें लागतें. त्यामुळें बटव्याच्या सोयी असलेल्या पण सुटसुटित स्वरूपांत नेतां आणता येईल अशा प्रकारच्या बटव्याची गरज भासूं लागली. या गरजेतून निर्माण झालेली वस्तू म्हणजे 'चंची' होय. दिसायला, वागवायला व पुष्कळ वस्तूंचा संग्रह करण्याला ती चांगली असल्यामुळें तिचा प्रसार लागलाच झाला

चंचीला, पांढरपेशांतून 'पानाच्या डब्याची' कल्पना निघाल्यामुळें, बाहेर पाय काढावा लागला. यामुळें तिचें अस्तित्व आतां फक्त शेतकरी वर्ग व गरीब लोक यांच्यांतच राहिलें आहे.

चंदनः—हें झाड नैसर्गिकपणें दक्षिण हिंदुस्थानच्या कोरड्या प्रदेशांत उत्तमपणें वाढतें. उत्तरेकडे याची इतर वृक्षांप्रमाणें, लागवड करावी लागते. या वृक्षाचीं पानें सदा हिरवींच असून खडकाळ अगर तांबड्या जमिनींत या झाडाची वाढ चांगली होते. सुपीक जमिनींत हीं झाडें लावलीं तर त्यांच्या खोडास चांगला वास येत नाहीं. हीं झाडें म्हैसूर, कूर्ग, दक्षिण महाराष्ट्र, हैद्राबाद, कर्नाटक, पश्चिमघाट कोईमतूर, निलगिरी पर्वत या ठिकाणीं फार मोठ्या प्रमाणांत पाहाण्यास मिळतात. म्हैसूरला तर चंदनी तेलाचा एक मोठा कारखानाच आहे. याशिवाय चंदनाच्या मूर्ती करूनही तिकडील लोक आपली उपजीविका करतात.

चंदनांत एकंदर तीन प्रकार असून त्यांपैकीं पांढरें हा एक, पिवळें चंदन हा दुसरा व रक्तचंदन हा तिसरा व काळे चंदन हा चौथा प्रकार होय. रक्तचंदनांतही दोन प्रकार आहेत. वासाच्या बाबतींत पिवळें चंदन हें अगदीं

उत्तमपैकीं असून तांबड्याचा वास तितकासा चांगला नसतो ते महागही असतें. चंदनाचा मुख्य गुणधर्म म्हटला म्हणजे त्याचा थंडपणा हा होय. हिंदुस्थानची हवा सर्वसाधारणपणें उष्ण असल्यामुळें उन्हाळ्यांत गार वाटावें म्हणून कित्येक लोक तें उगाळून अंगास लावतात.

या वृक्षाची लागण वांडगूळ पध्दतीनें करतात. साधारणपणे दहा वर्षांत आठ इंच घेराचे झाड होतें. तर चाळीस वर्षांत जमिनीपासून साडेचार फूट उंचीपर्यंत झाडाचा घेर कमींत कमी ३२ इंच होतो. इतका घेर झाल्यावर तो वृक्ष उपयोग करण्यास लायक झाला असे समजण्यास हरकत नाहीं.

चंदनी तेल–मोठ्या प्रमाणांत चंदनी तेल काढण्याचे कारखाने अयोध्या प्रांतांतील कनोज शहरीं व म्हैसूर संस्थानांत आहेत. पूर्वीं लखनौ व कानपूर या दोन मोठ्या शहरांचा हें तेल काढण्याबद्दल फार मोठा लौकिक होता. या ठिकाणांचा चंदनी तेलाचा व्यापार मंदावत चालला आहे. चंदनाचा उपयोग सुवासिक चंदनी साबण करण्याकडेहि करतात.

तेल काढण्यासाठी पांढरा व तांबडा या दोनही प्रकारच्या झाडाचा उपयोग करून घेतात. गेल्या २०।२५ वर्षांपासून उत्तर हिंदुस्थानांतील लाकडांपासून तेल कमी निघूं लागल्यामुळें म्हैसूर व मलबारकडील लांकडें मुंबईहून नेतात. याचें कारण ओलसर प्रदेशांतल्या चंदनी लाकडांचें तेल इतर ठिकाणच्या लाकडांपेक्षां अधिक निघते व ओलसर प्रदेश मुंबई इलाख्यांत फार असल्यानें येथील चंदनी झाडांच्या लाकडांना उत्तरेच्या कारखान्यांतून फार मागणी येते.

तेल काढण्याची रीत–चंदनी लाकडाची भुकटी २० ते ३० शेरापर्यंत ४८ तास स्वच्छ पाण्यांत भिजवावी. नंतर तांब्याच्या ऊर्ध्वपातन यंत्रांत ती घालावी. तेल मिसळलेल्या पाण्याची वाफ करून नंतर नेहमींच्या पद्धतीप्रमाणें त्याला द्रवरूप बनवावें. थंड झाल्यावर पाण्यावर तेल तरंगूं लागतें. तें निराळें काढून घ्यावें. नंतर तें तेल शुद्ध करावयास पाहिजे. पुढील गोष्टींकडे तेल काढणाऱ्यांनीं लक्ष पुरवावें. १ आंच सतत द्यावी. २ तेलानें भरलेले भांडें लागलीच काढावे. ३ भट्टीचीं भांडीं कल्हईची असून स्वच्छता ठेवण्याकडे फार जपावें. ४ तेलाच्या भांड्याचे सांधे घट्ट बसविलेले असावेत.

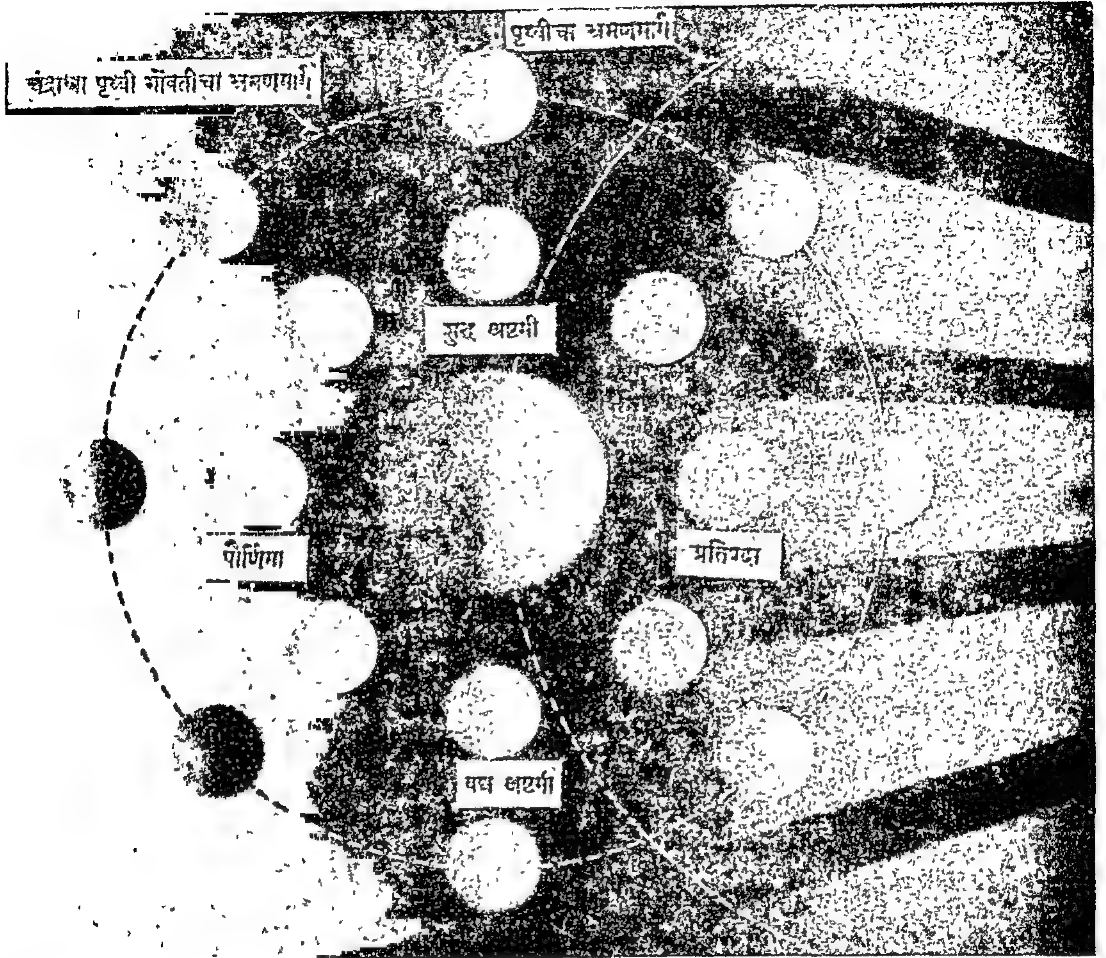


चंडोल

चंडोलः–कवीचा अत्यंत आवडता पक्षी. याचा आकार चिमणीपेक्षां मोठा व मैनेपेक्षां लहान असतो. याची शेपूट नेहमीं उभी असते व तो इकडून तिकडे उडूं लागला कीं ती हालते. याच्या शेपटीच्या आंतील रंग तांबूस असतो. याच्या डोक्यावर तुरा असतो.

याच्या अंगीं ग्रहणशक्ति चांगली आहे. याला पाळून जर गाणे शिकविलें तर तो तें शिकतो व तेंच तेंच गाणें पुन्हां गाऊं शकतो. याचा आवाजही गोड असतो. हा रानावनांतच राहतो व गोड आलाप घेत वृक्षावृक्षावरून हिंडतो.

चंद्रः–चंद्र हा एक ग्रह असून महिन्यांतून क्रमाक्रमानें आपल्या कला वाढवीत वाढवीत तो पौर्णिमेला पूर्णावस्थेला जातो व पुनरपि त्याच्या कला कमी होत होत अमावास्येदिवशी तो मुळींच दिसत नाहीं. हा रात्रींच्या वेळीं शांत प्रकाश देण्याचें कार्य करीत असतो. परंतु सूर्य ज्याप्रमाणें सर्व दिवसभर प्रकाशतो त्याप्रमाणें सर्व रात्रभर चंद्र नेहमीं प्रकाशत नाहीं, किंवा सूर्योदयाच्या व सूर्यास्ताच्या नियमित वेळांप्रमाणें चंद्राची दररोजची वेळ नसते. प्रत्येक तिथीस (दिवसास) ही वेळ बदलत जाते. चंद्र हा देव मानला असल्यामुळें त्याच्या अस्तोदयावर कांहीं कविकल्पना बस-



आंतील वर्तुलांत चंद्राच्या कला तिथींनुसार कशा वाढत जातात व कमी होत जातात हें दाखविलेलें आहे. याचवरून कलांची बाजू कशी बदलत जाते हेंहि दिसेल. बाहेरील वर्तुलांतील आकृतीवरून चंद्राची एकच बाजू कशी सर्व महिनाभर आपल्यास दिसते हें कळून येईल.

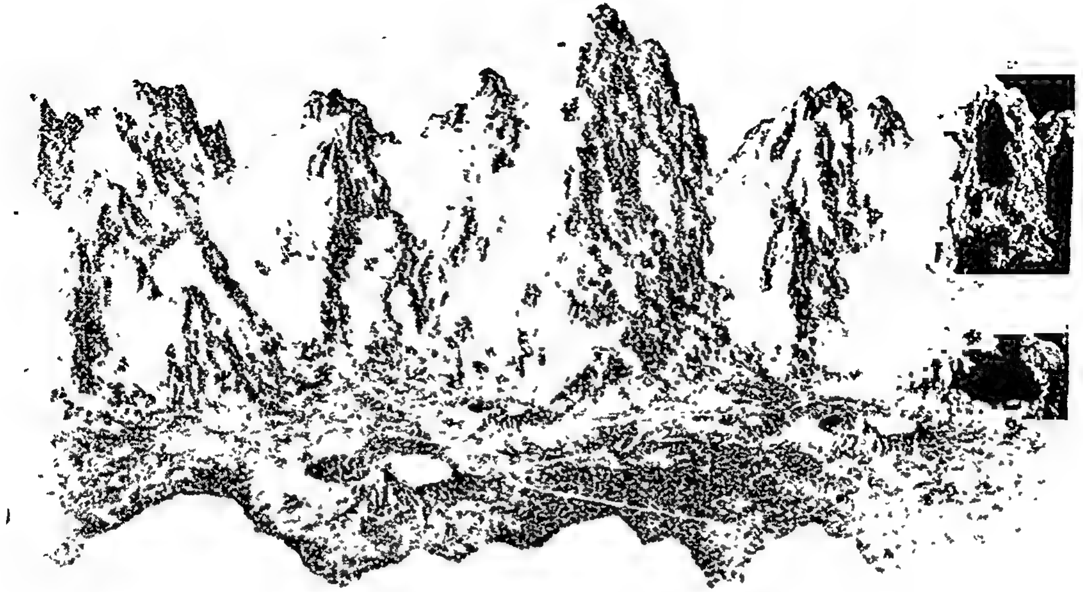
विलेल्या आहेत. फुलें उमलणे, चकोरपक्ष्यानें त्याच्या उदयासाठीं वाट पाहणें वगैरे कल्पना पूर्वापार रूढ आहेत. परंतु आजच्या शास्त्रज्ञांनीं सूर्यमालेंतील तो एक मृतलोक आहे असें सिद्ध केलें आहे.

चंद्राची उत्पत्ति—चंद्राच्या उत्पत्तीसंबंधीं अनेकांच्या अनेक कल्पना आहेत. चंद्र हा पृथ्वीचाच एक भाग असून तो पृथ्वीपासून दूर आकाशात उडून गेला व हा उडून गेलेला तुकडा म्हणजेच चंद्र होय. पृथ्वीच्या ज्या भागांतून हा चंद्राचा तुकडा उडाला तो पृथ्वीचा भाग म्हणजे सध्यांचा पॅसिफिक महासागर होय.

दुसरा तर्क असा, कीं पृथ्वी, गुरु, शुक्र वगैरे ग्रहांच्या-सारखाच तो एक अगदीं स्वतंत्र ग्रह असून केवळ पृथ्वीच्या आकर्षणाच्या तडाख्यांत सांपडल्यामुळें तो पृथ्वीचा उपग्रह बनला.

चंद्र व पृथ्वी यामधील अन्तर पृथ्वीच्या परीघाच्या दहापट आहे किंवा जर वीस पृथ्वी एवढाले गोल एकास एक असे लावून ठेवले तर शेवटचा गोल चंद्रास लागेल.

चंद्रासंबंधींची महत्त्वाची गोष्ट म्हणजे जरी तो रात्रीच्या वेळीं आपल्याला आल्हाददायक प्रकाश



चंद्रावरील भूविभाग.

देणारा ग्रह असला तरी तो सूर्यासारखा स्वतः प्रकाश देणारा नव्हे. हा एक मृत गोल आहे. परंतु याच्यावर दिसणारा प्रकाश त्याला सूर्यापासून मिळालेला असतो हाच प्रकाश आपल्याला मिळतो. सूर्यापासून आपणांस जेवढा प्रकाश मिळतो तेवढा प्रकाश पौर्णिमेच्या चंद्रापासून मिळावा अशी कल्पना केल्यास असे सहा लाख पूर्णचंद्र आपल्याला सूर्याएवढा प्रकाश देऊं शकतील.

सूर्याचा प्रकाश जरी चंद्रावर पडून चंद्र तो प्रकाश पृथ्वीकडे परावर्तित करीत असला तरी जेवढा सूर्याचा प्रकाश चंद्रावर पडतो त्याचा एकशष्ठांश तो प्रकाश आपल्याला देतो.

चंद्राला मृतलोक (Dead-world) म्हणतात. याचें कारण हें कीं, त्याला स्वतःला उष्णता नाहीं. सूर्यकिरणांपासून प्रकाशाबरोबर त्याला उष्णताहि मिळत असते. त्याचप्रमाणें ही उष्णतासुद्धां तो प्रकाशाप्रमाणें फेकीत असतो. चंद्रापासून मिळणारी उष्णता व सूर्यापासून मिळणारी उष्णता यांची तुलना केल्यास चंद्रापेक्षां सूर्यापासून मिळणारी उष्णता १८५००० पटीनें अधिक असते. चंद्रावर हवापाणी मुळींच नाहीं. पाणी जर यदाकदाचित् असले तर तें बर्फमय असावें असा तर्क आहे. चंद्र जेव्हां पृथ्वी व इतर तारे यांजमधून जाऊं लागतो त्यावेळीं तारे एकदम दिसतनासे होतात. याचें कारण हेंच कीं त्यावर हवा नाहीं. जर त्यावर हवा असती तर चंद्रापलीकडे तारा अल्पकाल का होईना अस्पष्टपणें दिसला असता.

आपल्या पृथ्वीवर हवा असल्यानें सूर्यापासून मिळालेली उष्णता सांठून राहते व या हवेमुळें ही उष्णता लौकर नाहींशी होत नाही. या वातावरणाच्या अभावामुळें चंद्रावर उष्णता तर राहात नाहींच; परंतु कोणत्याही तऱ्हेच्या नादलहरीहि निर्माण होत नाहींत. चंद्रावर अनेक पर्वत आहेत. या पर्वतांचीं शिखरे ज्वालामुखीच्या तोंडाप्रमाणें दिसतात.

दिसतांना चंद्रगोल व सूर्यगोल हे सारखेच दिसत असले तरी वस्तुतः ते आकारानें सारखे नाहींत. सूर्यगोलाचा व्यास ८६७००० मैल आहे. तर चंद्राचा २१६३ मैल आहे. एकूणपन्नास चंद्र एकत्र केले तर आपला पृथ्वीचा आकार होईल. आपली पृथ्वी आकाराने चंद्राच्या ४९ पट असली तरी वजनानें



दर दहा मिनिटाला एक फोटो याप्रमाणें या चित्रांतील चंद्राचे फोटो एकाच जागेवरून घेतले आहेत. यावरून आकाशांतून चंद्र किती झपाट्यानें जात असतो हें दिसून येईल. त्याचप्रमाणें पृथ्वीच्या भ्रमणामुळें चंद्र वर कसा गेल्यासारखा दिसतो तेंहि दिसेल.



चंद्रावर असलेल्या दऱ्याखोऱ्यांतून जो प्रकाश दिसतो त्याचा शास्त्रज्ञांनीं घेतलेला फोटो.

८१ पट आहे. एखाद्या पदार्थाचें पृथ्वीवरील वजन बारा पौंड भरलें तर चंद्रावरील त्याच पदार्थाचें वजन दोनच पौंड भरेल. चंद्राची गुरुत्वाकर्षणशक्ती-सुद्धां फारच कमी आहे; आणि म्हणूनच हवा आणि पाणी यांना चंद्र आकर्षूं शकत नाहीं असें शास्त्रज्ञांचें मत आहे; आपल्याला पृथ्वीवरून दिसणारा चंद्राचा भाग हा त्याचा पूर्णभाग नसून अर्ध भाग असतो. चंद्र आपल्याभोवतीं प्रदक्षिणा घेत घेत पृथ्वीभोवतीं फिरत असतो. चंद्राची स्वतः भोंवतींची प्रदक्षिणा व पृथ्वीभोंवतींची प्रदक्षिणा यांना सारखाच काल लागत असल्यानें आपल्याला त्याचा एकच अर्धगोल दिसत असतो. चंद्र पृथ्वी-भोंवतीं फिरत असतांना लंबवर्तुळाकृति फिरतो. अशा लंबवर्तुळाकार मार्गानें फिरत असतांना त्याच्या-मधील व पृथ्वीमधील अंतर तो जवळ आला तर २२१६०० मैल व दूर गेला कीं २५२९७० मैल इतकें असते. म्हणजे सरासरीनें पृथ्वी व चंद्र यांमधील अंतर २३८००० मैल आहे असें म्हणाव-यास हरकत नाहीं.

चंद्राला सूर्यापासून प्रकाश मिळून हा प्रकाश तो आपल्याकडे फेंकीत असल्याचें वर सांगितलेंच आहे, अर्थात् पृथ्वीभोंवतीं त्याची प्रदक्षिणा चालू असतांना त्याचा जेवढा भाग सूर्याकडून प्रकाशला असेल तेवढाच भाग आपणांस रात्रीं दिसत असतो. ज्यावेळीं सूर्यप्रकाशांत नाहात असलेलें चंद्रबिंब आपल्याकडे दिसतें त्यावेळीं आपल्याकडे पौर्णिमा असते व ज्यावेळीं सूर्याच्या प्रकाशांत असलेला अर्ध-गोलाच्या विरुद्ध असलेला अर्धगोल आपणास दिसतो त्यावेळीं आपण अमावास्या म्हणतो. सोबतच्या चित्रावरून आपणांस त्याची कल्पना येईल.

ज्या द्रव्यांची पृथ्वी बनली त्याच द्रव्यांचा चंद्र बनला आहे; पण असें असूनसुद्धां पृथ्वीपेक्षां चंद्र दिसण्यांत अगदीं भिन्न आहे. तो निर्जीव व ओसाड असून त्यावरील जमीन ज्वालामुखी पर्वताच्या तोंडा-सारख्या शिखरांच्या पर्वतांनीं ठिकठिकाणीं भरली आहे.

चंद्राकडे पाहिलें असताना, आपल्याला त्यावरील डाग, खुणा व रेखा दिसतात; परंतु त्यांकडे दुर्बिणीं-तून पाहिल्यास ज्वालामुखी पर्वतासारख्या रांगा आढळून येतील. चंद्रावर ज्या दऱ्या दिसतात त्याठिकाणीं पूर्वीं पाण्याचे मार्ग असावेत असा कित्येक शास्त्रज्ञांचा अंदाज आहे, तर कित्येक शास्त्रज्ञ चंद्रा-वरील भूभाग मऊ असतांना खगोलांतील इतर गोलांनीं त्याला घसटून जाऊन हे चरे पाडले असा-वेत असें म्हणतात. वर सांगितलेल्या दऱ्यांत सर्व ठिकाणीं पुष्कळ प्रकाशकिरणें दिसतात. या दऱ्या

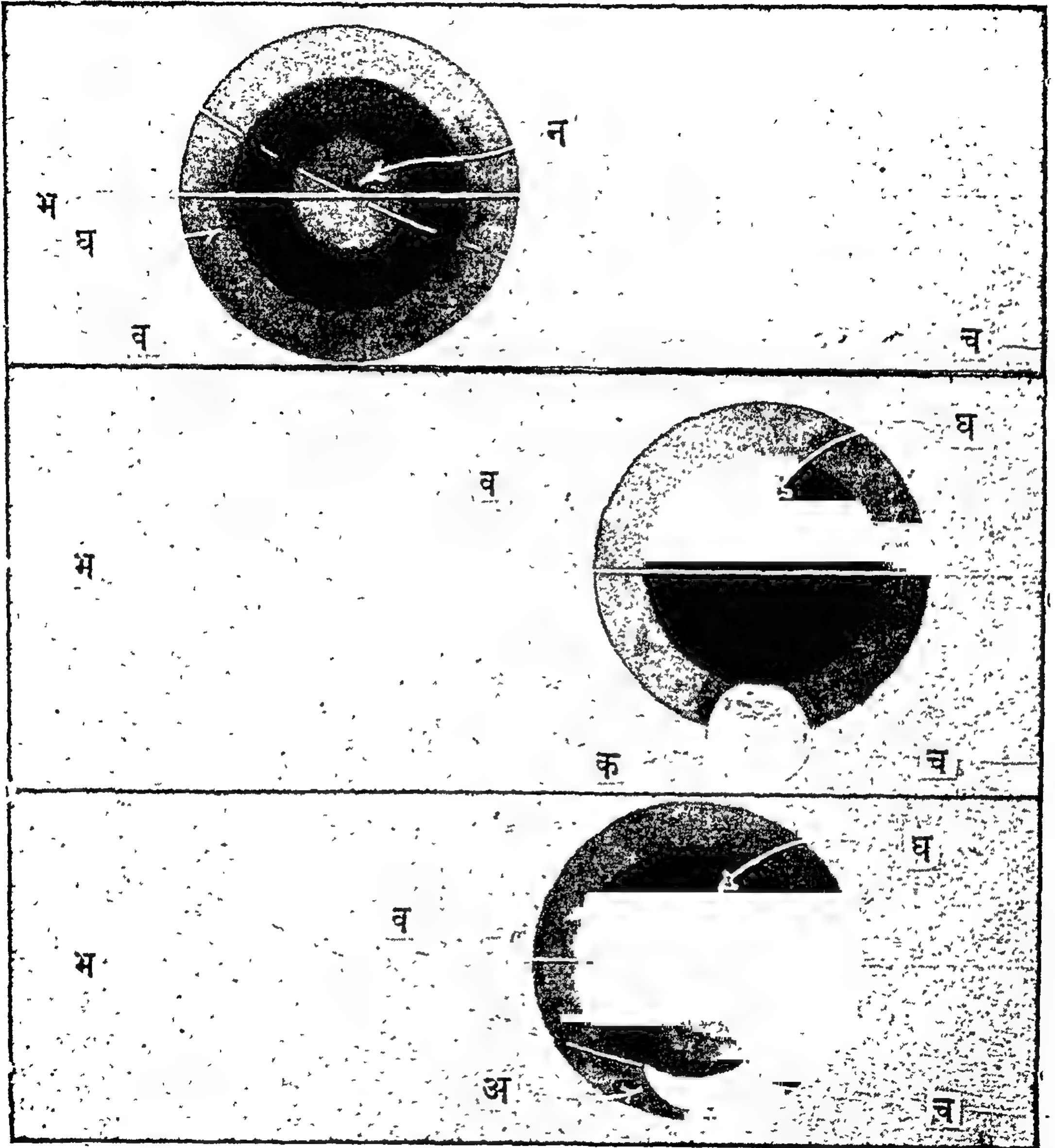


या चित्रावरून चंद्राच्या आकर्षणामुळे समुद्राला भरती व ओहोटी कशी येते हें समजून येईल.

शेकडों मैल दूर असून इतक्या खोलीपर्यंतही ती प्रकाशकिरणे लख्ख दिसतात. या किरणाचें यथार्थ स्वरूप अद्याप समजलें नाहीं; तथापि कांहीं ज्योतिष-शास्त्रज्ञांच्या मतें ही किरणें म्हणजे कांहीं अत्यंत अरुंद व खोल अशा खांचातून निघालेल्या वाफा होत. चंद्रावर अशा ज्या दऱ्या किंवा ज्वालामुखीच्या तोंडासारखे पर्वत आहेत त्यांना संशोधकांच्या नांवानें संबोधतात. उदा. कॉपरनिकस (Copernicus) अटलास (Atlas) इत्यादि.

पृथ्वीवर समुद्रकिनाऱ्याला अनेकांनीं भरती ओहोटीचे चमत्कार अनेक वेळीं पाहिले असतील. या भरतीओहोटीचा संबंध चंद्राशीं आहे. या भरती-ओहोटीचा संबंध दोन हजार वर्षांपूर्वीपासून माहीत आहे. हिंदूंच्या पंचांगांत तर या गोष्टीचा पुरावा मिळणें अशक्य नाहीं. चंद्राच्या आकर्षणामुळें समुद्राचें पाणी त्याजकडे आकर्षिलें जाते ही गोष्ट जरी सर्वांस माहीत असली तरी बिनतोड पुराव्यानें सिद्ध करून दाखविण्याचा मान सर ऐझाक न्यूटन याजकडे जातो.

एक पदार्थ दुसऱ्यास ज्या अदृश्य शक्तीनें आपल्याकडे आकर्षून घेतो त्यास ‘ गुरुत्वाकर्षण ’ म्हणतात. हा न्यूटनचा शोध प्रत्येक बाबतींत क्रांती करूं लागला. गुरुत्वाकर्षणाच्या नियमामुळें सूर्य पृथ्वीला आपल्याकडे ओढीत आहे. तो गुरु, शुक्र आदिकरून इतर ग्रहांनासुद्धां आपल्याकडे ओढतो. पृथ्वी चंद्रास ओढते. चंद्र पृथ्वीला ओढतो व सर्व ग्रह व तारे एकमेकांस याच नियमानें आपल्याकडे ओढीत असतात. असा हा मौजेचा खेळ सर्वत्र सारखा चालू आहे. चंद्र पृथ्वीभोंवतीं फिरत असतांना पृथ्वीचा जो भाग त्याच्या अधिक जवळ येतो त्याला तो



न=पातबिंदु. पृथ्वीच्या छायेचा मध्यभाग (Node) भ=पृथ्वीचा सूर्याभोंवतीचा भ्रमण–मार्ग
घ=पृथ्वीची घनछाया व=पृथ्वीची विरल छाया (Penumbra)
च=चंद्राचा पृथ्वीभोंवतीचा भ्रमण–मार्ग
क=पृथ्वीच्या विरल छायेंत चंद्र असल्यामुळें चंद्राला ग्रहण लागलेले नाहीं. अ=पृथ्वीच्या घनछायेंत चंद्राचा कांहीं भाग सांपडल्यानें अपूर्ण चंद्रग्रहण (moon partially eclipsed) लागलेलें आहे. या उलट अगदी वरच्या चित्रांत पृथ्वीच्या घनछायेच्या पोटांत चंद्र सांपडल्यानें चंद्राला खग्रास ग्रहण लागलेलें आहे.

आपल्याकडे आकर्षित असतो. या त्याच्या आकर्षणाचा परिणाम पृथ्वीवरील भूपृष्ठावर कांहीं होत नाहीं; परंतु पाण्यावर मात्र तात्काळ होतो. पाण्याला (समुद्राला) यामुळें उंच उंच लाटा येऊन पृथ्वीच्या एका बाजूस भरती येते तर त्याच वेळीं विरुद्ध बाजूस ओहोटी लागते.

पृथ्वीवरील या चंद्राच्या आकर्षणाचा जितक्या प्रमाणांत परिणाम होतो तितक्या प्रमाणांत जरी तो भूपृष्ठावर झाला नाहीं तरी अल्प प्रमाणांत होतोच. त्यामुळें या भूपृष्ठाच्या विरुद्ध बाजूस असलेल्या जमिनींत एक प्रकारचा खोलपणा निर्माण होऊन त्यावरील समुद्रावर खळबळ सुरू होते व ओहोटी सुरू होते. चंद्राचें पृथ्वीभोंवतीचें स्थान एकच नसल्यानें त्याच्या व पृथ्वीच्यामध्यें रोज पडणाऱ्या अंतरावर या भरती ओहोटीची वेळ अवलंबून असते.

चंद्राप्रमाणें सूर्यसुद्धां पृथ्वीला आपल्याकडे ओढीत असल्यानें चंद्र नसता तरीही सूर्याच्या आकर्षणामुळें भरती ओहोटी हे प्रकार झाले असतेच. सूर्य फार प्रचंड असल्यामुळें त्याची ओढ चंद्रापेक्षां अधिक असणार असें वाटलें व तें खरेंही असलें तरी सूर्य व पृथ्वी यांमधील अंतर फार असल्यानें त्याच्या आकर्षणाचा परिणाम चंद्राइतका होत नाहीं. सूर्य चंद्राच्या २५६४८००० पट मोठा असला तरी पृथ्वीपासून चंद्रापेक्षां ३८९ पट दूर आहे.

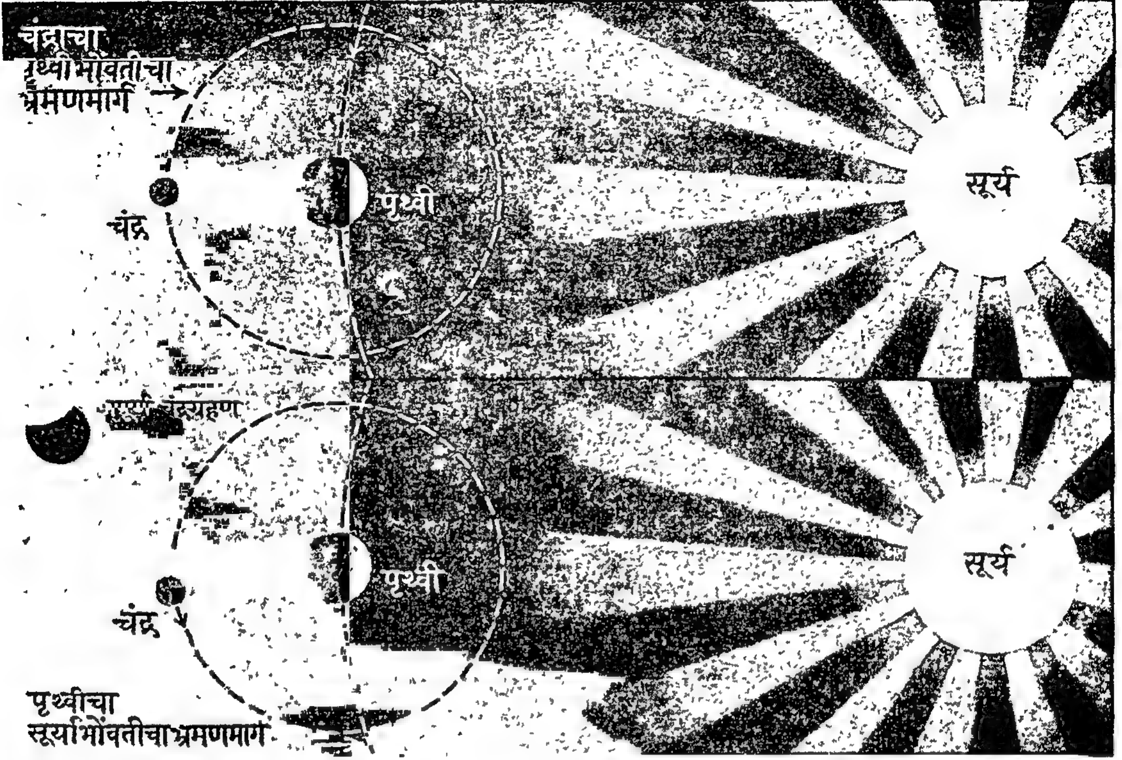
परंतु केवळ सूर्य किंवा चंद्र यांचें एकेकट्याचेंच आकर्षण नसून त्या दोघांच्या आकर्षणांचा परिणाम भरतीओहोटीवर होत असतो. सूर्यचंद्राचें हें आकर्षण पृथ्वीच्या केंद्राकडे किती होतें व जवळच्या व दूरच्या प्रदेशांवर किती होतें याच्या वजावाकीवर या गोष्टी अवलंबून असतात.

पृथ्वीचा व्यास ८००० मैल आहे. पृथ्वीच्या मध्यबिंदूपासून (केंद्रापासून) आपली सूर्याकडील बाजू ४००० मैल जवळ अगर दूर असणार हें निश्चित होय. हा भाग सुमारें २४००० मैलांवर असणाऱ्या चंद्रास, ९३०००००० मैल दूर असणाऱ्या सूर्यापेक्षा अधिक जवळचा असतो. अर्थातच सूर्याच्या मानानें चंद्राचें आकर्षण जरी पुष्कळच कमी असलें तरी चंद्राला कमी अंतराचा फायदा मिळत असतो. जेव्हां सूर्य व चंद्र पृथ्वीला एकदम ओढतात तेव्हां भरती मोठ्या प्रमाणांत येते. (चंद्राचें आकर्षण सूर्याच्या आकर्षणाच्या $\frac{1}{2.6}$ असतें.)

भरतीच्या वेळा व उंची भूप्रदेशाच्या नैसर्गिक स्वरूपावर व समुद्रकिनाऱ्याच्या आकारमानावर अवलंबून असतात. नास्मिथ (Nasmith) व कार्पेटर (Carpenter) या दोन शास्त्रज्ञांच्या मते चंद्राच्या अंतर्विभागांत फार प्राचीन कालापासून कांहीं ज्वालाग्राही द्रव्यें आहेत. या द्रव्यांच्या स्फोटामुळें वर एके ठिकाणीं वर्णिल्याप्रमाणें चंद्रावरील पर्वतांचीं शिखरें ज्वालामुखींच्या तोंडाप्रमाणें दिसतात.

चंद्रग्रहण- चंद्रग्रहण प्रत्येकानें पाहिलेलें असतेंच. परंतु तें होते कसे हें प्रत्येकाला माहीत असतेच असें मात्र म्हणतां येणार नाहीं. चंद्रग्रहणाची माहिती धार्मिक दृष्टीनें व शास्त्रीय दृष्टीनें देतां येते. प्रथम आपण धार्मिक बाजूची माहिती पाहूं.

आकाशांत दिसणारा चंद्र हा नुसता ग्रह नसून आपल्या हिंदी लोकांच्या धार्मिक समजुतीनें तो एक देव मानला जातो. पूर्वी देवदानवांनीं समुद्रमंथन केल्यानंतर त्यांतून निघालेल्या अमृताचा देवदानवांनीं समान वाटा घ्यावयाचें ठरविलें. हेतु हा कीं दोघेही अमर व्हावेत. अमृतप्राशनासाठीं एका बाजूस देव व दुसऱ्या बाजूस दानव बसले आणि श्रीविष्णूनें मोहिनीचें रूप घेऊन अमृत वाढण्यास प्रारंभ केला. पण दानवांना मात्र अमृताच्या ऐवजीं युक्तीनें दुसराच पदार्थ वाढण्यास सुरवात केली. ही गोष्ट राहूकेतूंच्या लक्षांत येतांच ते देवरूप घेऊन व देवांच्या पंक्तीला जाऊन बसले. मोहिनीच्या लक्षांत ही गोष्ट आली नाहीं; त्यामुळें तिनें यांच्या प्याल्यांत अमृत घातलें व तें त्यांनीं गडबडीनें पिऊन टाकलें. इतक्यांत ही गोष्ट चंद्राच्या ध्यानांत आल्यामुळें मोहिनीकडे त्यानें चहाडी केली; त्याबरोबर मोहिनीनें-विष्णूनें-सुदर्शन चक्रानें त्यांचीं मुंडकीं उडविलीं; पण ते अमर झालेच. या चहाडीमुळें त्यांचा अर्थात्‌च चंद्रावर राग झाला व ते चंद्रास ग्रासूं लागले. अशाच ग्रासापैकीं एक ग्रास म्हणजे चंद्रग्रहण होय. चंद्राला राहू व केतू ग्रासतात तेव्हां चंद्रग्रहण लागतें अशी आपली पूर्वापार धार्मिक समजूत आहे. अर्थात्‌ या धार्मिक समजुतीमुळेंच या ग्रहणामुळें चंद्रदेवाला त्रास होऊं नये म्हणून व राहूकेतूशीं लढण्याचें सामर्थ्य त्याला यावें या हेतूनें गरीबांना दानधर्म करणें, देवाची उपासना करणें



वरील चित्र-वरील चित्रांत चंद्र व सूर्य यांच्यामध्यें पृथ्वी येऊन ती आपली छाया मागें कशी फेकते हें दाखविलें आहे. पृथ्वीनें सूर्याच्या उलट बाजूला अशी छाया फेकली (आपोआपच ती पडत असते.) व पृथ्वीच्या घनछायेंत चंद्र सांपडला की पृथ्वीवर ज्या अर्ध्या भागांत रात्र असते त्या भागावरील लोकांना चंद्रग्रहण दिसतें. चंद्र, पृथ्वी व सूर्य अगदीं एका रेषेंत येतील व पृथ्वीच्या घनछायेच्या भागांत चंद्रबिंब पूर्णपणें सांपडेल तरच खग्रास चंद्रग्रहण लागतें.

खालील चित्र-चंद्रबिंबावर पृथ्वीची छाया अर्धवट पडली तर जेवढ्या भागावर ती छाया पडते तेवढ्या भागालाच ग्रहण लागतें. हें अपूर्ण चंद्रग्रहण होय. वर डाव्या बाजूच्या कोपऱ्यांत अशावेळीं चंद्रग्रहण पृथ्वीवरून कसें दिसेल हें दाखविलेलें आहे.

व व्रतस्थ राहणें इत्यादि प्रकार रूढ झाले आहेत. अशा प्रकारच्या समजुती आपल्याकडे आहेत असें नव्हे तर चीनमध्येंही एक प्रकारचा राक्षस (Dragon) चंद्राला गिळतो अशी समजूत अद्यापीहि रूढ आहे. चंद्रग्रहण लागल्यामुळें अनेक आपत्ती कोसळतात अशी ज्याप्रमाणे समजूत आहे त्याचप्रमाणें त्यांच्याकडेही असल्यानें व अर्थात् अशा आपत्ती येऊं नयेत म्हणून त्या राक्षसाला भिववून पळवावें व चंद्रग्रहण होऊं देऊं नये किंवा लागल्यास तें लवकर संपावें या हेतूने नगारे, घंटा, तुताऱ्या वगैरे वाद्यें वाजवून व खूप मोठा आवाज करून त्या राक्षसाला पळवून लावण्याची रूढी त्यांच्याकडे चालू आहे; पण या पुराण-धार्मिक-कल्पनांतून आजच्या या विज्ञानयुगांत बुद्धीला पटणाऱ्या कांहीं गोष्टी न

आढळल्यावरून वरील कल्पनांवरील विश्वास उडून गेला असून शास्त्रज्ञांच्या अनेक शोधांच्या आधारें आज निराळ्याच रीतीनें चंद्रग्रहणाची मीमांसा करतां येते.

प्रथम चंद्र हा पृथ्वीचा उपग्रह आहे व तो पृथ्वी-भोंवतीं फिरत असतो व पृथ्वीसुद्धां या चंद्रासह सूर्याभोंवती फिरत असते ही गोष्ट लक्षांत ठेवली पाहिजे.

आपल्याला सूर्यापासून उजेड मिळतो त्याचप्रमाणें चंद्रापासूनही मिळतो. अर्थात् सूर्याच्या प्रकाशापासून पृथ्वीचा एक भाग प्रकाशित होत असतो व त्या-मागील भागांत पृथ्वीची छाया पडत असते. ही छाया अजमासें ८५७००० मैल लांब असते असें शास्त्र-ज्ञांचें मत आहे. कांहीं महिन्यांत ही छाया ८७१००० मैल असते तर कांहीं महिन्यांत ती ८४३००० मैल असते. आतां चंद्र पृथ्वीभोंवतीं फिरत फिरत जेव्हां या छायेंत सांपडतो त्यावेळीं ग्रहण लागतें. चंद्रग्रहण हें केव्हांही पौर्णिमेलाच होत असतें. चंद्र, पृथ्वी व सूर्य हीं जेव्हां एकाच सरळ रेषेंत येतील तेव्हांच हें चंद्रग्रहण शक्य असतें. कारण हे तिन्ही एका रेषेंत आल्याखेरीज पृथ्वीची छाया चंद्रावर पडत नाहीं व म्हणूनच ग्रहण लागत नाहीं. ही गोष्ट—म्हणजे चंद्र, पृथ्वी व सूर्य एकाच सरळ रेषेंत येणें—पौर्णिमे-शिवाय शक्य होत नाहीं. यावरून पौर्णिमेलाच ग्रहण कां लागतें हें समजेल.

पृथ्वीच्या छायेत दोन प्रकार असतात. छायेच्या कडेची जागा सूर्यप्रकाशानें भरली असल्यानें तेथील छाया विरल असते व या विरल छायेपलीकडे मध्य भागीं दाट सावली असते. आतां पृथ्वीच्या या विरल छायेंत चंद्र पृथ्वीभोंवतीं भ्रमण करतां करतां जेव्हां येतो त्यावेळीं चंद्राचे रूपांत कांहींच फरक पडलेला दिसत नाहीं; पण जेव्हां तो घन छायेजवळ येऊं लागतो तेव्हां त्यावर अंधार येत जातो. हा चंद्र घन-छायेमध्यें पूर्ण प्रवेश करतो त्यावेळीं आपण पूर्ण ग्रहण लागले असें म्हणतों. यालाच खग्रास ग्रहण म्हणतात. परंतु खग्रास ग्रहणांतसुद्धां चंद्र आपल्याला दिसत असतो. कारण सूर्याचीं कांही किरणें पृथ्वीच्या वातावरणांतून वक्र होऊन चंद्रावर पडतात. त्यामुळे खग्रास ग्रहणाचे वेळीं चंद्रबिंबावर पूर्ण अंधार असतो आणि हें चंद्रबिंब पूर्णपणे काळें न दिसतां तांब्याप्रमाणें तांबूस वर्णाचें दिसतें. पृथ्वीच्या वातावरणांत पसरलेल्या विच्छिन्न किरणांमधील (Spectrum) नील वर्णाचीं बरींच किरणें शोषून घेतलीं जातात व इतर तांबूस वर्णाचीं चंद्रापर्यंत पोंचतात. त्यामुळें चंद्रबिंब तांबूस दिसतें. याच कारणांमुळें अस्तसमयीं सूर्यबिंब (आपण तें पृथ्वीच्या वातावरणांतून पाहात असल्यामुळें) तांबडें दिसतें.

ग्रहणांत दिसणारा हा तांबूसपणा प्रत्येक खग्रास ग्रहणांत सारखाच दिसून येतो असें नाहीं. याचें कारण हें कीं पृथ्वीचें वातावरण वारंवार बदलत असतें. इ. सन १८८४ सालीं झालेल्या चंद्रग्रहणात मात्र चंद्रबिंब मुळींच दिसत नव्हतें. हा प्रकार अपूर्वच होता.

चंद्रग्रहण किती वेळ टिकतें ते त्यावेळी चंद्र व पृथ्वी यांमध्यें जें अंतर असतें त्यावर अवलंबून असतें. याशिवाय पृथ्वीची जी छाया मागें पडलेली असते त्या छायेच्या रुंदीवरही चंद्रग्रहणाचा काल अवलंबून असतो पृथ्वीची ही छाया कित्येक वेळीं चंद्राच्या व्यासाच्या तिप्पट असते; तर कित्येक वेळी दुप्पट असते. अर्थात् छायेची रुंदी ज्या प्रमाणांत अधिक त्या प्रमाणांत चंद्रग्रहण अधिक वेळ राहूं शकते. छायेच्या मध्यरेषेत चंद्रबिंब येऊन खग्रास ग्रहण लागलें कीं तें दोन तास टिकूं शकतें. वेधापासून हा काल मोजावयाचा तर तो चार तासांवरही जाऊं शकेल.

चंद्राला वेध लागण्यास जसजशी सुरवात होते तसतशी त्याची रूपरेखा जास्त ठळक दिसूं लागते व पृथ्वीची त्यावर पडणारी छाया विरोधानें जास्त काळी दिसूं लागते.

चंद्राच्या पृष्ठभागावरून जी उष्णता बाहेर पडते त्या उष्णतेवर ग्रहणाचा मोठा प्रतिकूल परिणाम होतो. ग्रहणाच्या वेळीं चंद्रावरील प्रकाश ज्या प्रमा-णांत नाहींसा होईल त्या प्रमाणांत त्यावरील उष्ण-ताही नाहींशी होते. खग्रास ग्रहण लागलें कीं त्यावरील शेंकडा ९८ टक्के उष्णता नाहींशी होते व खग्रास ग्रहण कांहीं काळ टिकलें तर उरलेली उष्ण-ताही नाहींशी होते. याच्या उलट ग्रहण सुटूं लागल्यानंतर चंद्रावरील प्रकाश ज्या प्रमाणांत वाढतो त्या प्रमाणांत त्याच्यावरील उष्णताही वाढत जाते. यावरून चंद्राला उष्णता धारण व संचय

करण्याचें सामर्थ्य नाहीं हें सिद्ध होतें; आणि याचें कारण हेंच कीं त्यावर वातावरण नाहीं. ग्रहणापूर्वी चंद्रावर असणारी उष्णता पूर्णपणें पुन्हां येण्यास ग्रहणानंतर किती तरी तास लागतात. एका वर्षांत चंद्रग्रहणें जास्तींत जास्त दोन होऊं शकतात. शंभर दोनशे वर्षांच्या कालानंतर एकाच वर्षी क्वचित् दोहोंपेक्षां अधिक चंद्रग्रहणें होतात.

ग्रहण लागलें असतांना आपल्या पृथ्वीवरील उष्णतादेखील पुष्कळ प्रमाणांत कमी होते.

चंद्रमंडल (चंद्राचें खळें)– चंद्राचेसभोंवतीं पडलेलें अभ्रांचें कडें. हें खळें कधीं पांढरें तर कधीं रंगीत असतें. तसेंच तें कधीं लहान तर कधीं मोठें पडतें. खळें मोठें असलें म्हणजे त्यास 'तळें' म्हणतात. कधींकधीं एकांत एक अशीं दोन अगर तीन खळीं पडतात. खळें नसल्यावेळीं चंद्राचे किरण सरळ पृथ्वीवर येतात. पण आकाशामध्यें कधींकधीं तुटक तुटक ढग येतात. असे ढग चंद्रासमोर आले असतां चंद्राचा प्रकाश पृथ्वीवर सरळ येऊं शकत नाहीं. हे ढग साधारणतः चार मैल उंचीवर असल्यास त्यांतील वाष्पबिंदु बर्फमय असतात. त्यांतून चंद्रकिरण येत असतां त्यांचें वक्रीभवन होते व खळें पडतें. खळ्यांची संख्या व रंग ढगांच्या कमी-अधिक जाडीवर व चंद्राच्या कमी अधिक प्रकाशावर अवलंबून असतो. चंद्रास खळें पडलें असतां लौकरच पाऊस पडतो असें सामान्य लोक मानतात.+

चंद्र (ज्योतिष):–चंद्राच्या अनन्यसामान्य अशा शीतल रमणीयत्वामुळें चंद्र हा सर्व जगाचें सुखस्थान झाला आहे. रवि हा जगाचा पिता व चंद्र ही माता; म्हणूनच मातेचें कारकत्व चंद्राकडे दिलेलें आहे. रवि हा आत्मा, चंद्र हें मन म्हणूनच "चंद्रमा मनसो जातः," असें वर्णन केलेलें आहे. चंद्राचा आकार पृथ्वीच्या चतुर्थांशाहून थोडा जास्त असून पृथ्वीपासून अंतर सुमारें दीडलक्ष मैल आहे. (याचें वर्णन वर आलेंच आहे.) कलेकलेनें दररोज शुक्ल पक्षांत होणारी वृद्धि व नंतर क्रमानें होणारा त्याचा क्षय यांमुळेंच सृष्टिचमत्काराकडे मनुष्याचें प्रथम लक्ष वेधलें असावें; किंबहुना, असें म्हणतां येईल, कीं चंद्र नसता तर ज्योतिषशास्त्रहि उदयाला आलें नसतें. सर्व ग्रहांत चंद्राची गति अति जलद आहे. आपल्या दोन सव्वादोन दिवसांत तो एक राशी जातो व सुमारें अठ्ठावीस ते तीस दिवसांत सर्व राशिचक्राचा फेरा पुरा करतो. द्वादशभावात्मक कुंडलीला जर बारा तास दर्शविणाऱ्या घड्याळाची उपमा दिली तर चंद्राला झरझर हालणाऱ्या सेकंद–काट्याची उपमा देता येईल. मनुष्याचें स्थिर 'दिसणारें' भवितव्य जणुं याच्याच गतीमुळें पुढे सरकत आहे असें दिसतें.

स्थावर मिळकत, राहण्याचें ठिकाण, स्थलांतर, प्रवास, माता, शरीरप्रकृति व विशेषतः मनःप्रकृति यानें दर्शविली जाते. हा स्त्रीग्रह आहे म्हणून स्त्रियांचा संबंध, तसाच सार्वजनिक कार्यांचा संबंधहि या चंद्रानें दर्शविला जातो. कर्क ही चंद्राची स्वगृहराशी असून वृषभेंत तो उच्च व वृश्चिकेंत नीच असतो. लग्नीं कर्क रास उदित् असणारीं माणसे चंद्राप्रमाणेंच वाटोळ्या चेहऱ्याचीं, मनावर कोणत्याहि गोष्टीचा चटकन् संस्कार होणारीं, स्वभावानें चंचल व मनोविकाराच्या फार लवकर आधीन होणारीं असतात. वृषभ रास असणारीं माणसे मोठीं धीट, साहसी, बेपर्वा असून जास्त कामुक असतात. वृश्चिकेंतील पीडित चंद्र हलकट, खुनशी व दुष्ट स्वभाव दर्शवितो. कर्क, तूळ व मकर या राशींतला चंद्र मनाची चंचल वृत्ति दर्शवितो. मेष, सिंह व धनु या राशी उदित चंद्र असलेलीं माणसे पराक्रमी महत्वाकांक्षी, खटपट आणि धाडस यांची हौस असणारीं; मिथुन, धनु या राशींत चंद्र असणारी माणसे द्विस्वभावाची म्हणजे दुटप्पी व दुहेरी वागणारी असतात. मकरेपेक्षां कुंभ या राशींतला चंद्र विद्याव्यासंगाची आवड दर्शवितो. मकरराशीमध्यें असत्यता, लोभीपणा वगैरे वाईट फळेंच मिळतात. मनुष्याच्या चेहऱ्याच्या आड त्याच्या अंतःकरणाचे सर्व विकार मनाच्या होकायंत्रांतील चंचल कांट्याप्रमाण हालत असतात. चंद्राच्या स्थितीवरून ते स्पष्ट समजतात व म्हणूनच राशिकुंडलीला जन्मकुंडलीइतकेंच महत्व देतात.

+ (सूचना:–सूर्य पृथ्वीपासून किती तरी लांब असतो; त्यामुळें सूर्यकिरण पृथ्वीवर जवळ जवळ समांतरच पडत असतात हें लक्षांत ठेविलें पाहिजे. चंद्रासंबंधींच्या व इतर चित्रांत विषयविवेचनाकडेच चित्र काढतांना लक्ष दिलें आहे. त्यांचें एकमेकांशीं जें प्रमाण असतें ते या चित्रांतून ठेविलेलें नाहीं.)

चंद्रकांतः—सत्यसृष्टींत नसलेलें पण काव्यसृष्टींत अनेक कवि लोकांनीं निर्माण केलेलें एक रत्न! शिलाजितचा कांहीं भाग पाण्यांत टाकल्यावर थोड्या वेळानें ज्याप्रमाणें त्यास पाझर सुटतात त्याप्रमाणें या कल्पनानिर्मित रत्नावर चंद्राचे किरण पडले असतां ते पाझरूं लागते. या कल्पित रत्नाचा परिचय फार पूर्वीपासून आपल्याकडच्या लोकांना असलेला दिसून येतो.

चंद्रगुप्तः—(खिस्तपूर्व ३२२) ऐतिहासिक काळातील हिंदुस्थानचा पहिला सार्वभौम राजा. याची व अलेक्झांडरची भेट झाली होती. नंदवंशांतल्या शेवटच्या राजाचा हा मुलगा. याच्या आईचें नांव 'मुरा' असें असून ती शूद्रवर्णाची होती. चंद्रगुप्तानें आपल्या आईच्या नावावरून स्वतःच्या वंशाला 'मौर्य' या नांवानें संबोधण्याचा प्रघात पाडला. यानें आपल्या चाणक्य नांवाच्या ब्राह्मण गुरूच्या साहाय्यानें मॅसिडोनियन अधिकाऱ्याचा नाश केला. यानंतर चंद्रगुप्तानें पाटलीपुत्रास बंड करून सर्व नंदांचा संहार केला व स्वतः मगधदेशाचा राजा झाला. पुढें अनेक प्रांत जिंकून चंद्रगुप्तानें आपलें एक प्रचंड व बलिष्ठ असें साम्राज्य निर्माण केलें. यानें एकंदर चोवीस वर्षे राज्य केलें. मगधदेशाची राजधानी पाटलीपुत्र या शहरीं होती.

अलेक्झांडरचा सेनापति सेल्यूकस हा अलेक्झांडरच्या पश्चात्, त्याच्या आशिया मायनरमधील प्रदेशाचा राजा झाला. चंद्रगुप्तानें अलेक्झांडरचा जिंकलेला प्रदेश परत घेण्याच्या हेतूनें, सेल्यूकसनें त्याच्यावर स्वारी केली; पण तींत सेल्यूकसचा पराभव झाला. या पराभवामुळें त्याला काबूल, कंदाहार, हिरात, बलुचिस्थान इत्यादि प्रदेश चंद्रगुप्ताला देऊन त्याच्याशी तह करणें भाग पडलें. या प्रदेशाखेरीज आपली मुलगी चंद्रगुप्ताला देऊन त्यास सेल्यूकसनें आपला जांवई करून घेतला. चंद्रगुप्ताच्या दरबारीं वकील म्हणून मेगॅस्थनिस या नांवाच्या मनुष्याची त्यानें नेमणूक केली. चंद्रगुप्तानेंहि आपल्या सासऱ्यास ५०० हत्ती नजर केले.

चंद्रगुप्ताचें राज्य याच्या मरणसमयीं अफगाणिस्थानापासून सर्व भरतखंडभर पसरलेलें होतें. यानें आपल्या राज्याचा उत्तम बंदोबस्त ठेवला असून स्वतः तो कडक शिस्तीचा अतिशय भोक्ता होता. आपली स्वतःची वागणूकदेखील तो व्यवस्थित ठेवीत असे. याचा राज्यकारभार त्याचा प्रधान चाणक्य यानें शेवटपर्यंत चांगल्या प्रकारें चालविला. चंद्रगुप्त नेहमीच शिकार करीत असे. चंद्रगुप्ताचें सैन्य तीन प्रकारचें होतें. त्यांपैकीं पायदळ सहा लक्ष. गजदळ नऊ हजार, तर घोडदळ तीस हजार होतें. तिन्ही प्रकारच्या सैन्याची मोजदाद केल्यास तें नऊ लक्ष भरत असे.

याचा शेवट कसा झाला याबद्दल निश्चित असा पुरावा मिळत नाहीं; पण जैनांच्या ग्रंथांत याच्याबद्दलची अखेरची माहिती मिळते. जैन लोक चंद्रगुप्ताला जैन समजतात. मगध देशांत दुष्काळ पडल्यावर भद्रबाहूनें बारा हजार शिष्यांसह म्हैसूर प्रांतांतील बेलगोळ श्रवण या ठिकाणी प्रयाण केलें. या भद्रबाहूबरोबरच चंद्रगुप्त राज्याचा त्याग करून निघून गेला. भद्रबाहूच्या पश्चात् बारा वर्षांनीं प्रायोपवेशन करून चंद्रगुप्तानें आपला देह खालीं ठेवला.

चंद्रहासः—हा केरळ देशचा राजा. सुधार्मिक राजाच्या पोटीं याचा जन्म झाला. हा सुंदर व सुलक्षणांनीं युक्त होता. याचा जन्म मूळ नक्षत्रावर झाला; तसेंच याच्या पायाला सहा बोटें (सहावी करंगळी) होती. चंद्रहासाच्या बापाला त्याच्या शत्रूंनी चंद्रहासाचा जन्म होतांच ठार मारलें. याची आई सती गेली. त्यामुळें हा निराश्रित झाला. तरी पण याच्या दाईनें कांहीं काल कौंतलपुरीं याचा संभाळ केला. पण तीहि लौकरच मरण पावली. यानंतर तो आपला उदरनिर्वाह भिक्षेवर करूं लागला. एके दिवशीं तो धृष्टबुद्धि प्रधानाच्या घरीं आला. प्रधानानें, हा राजा होणार आहे हें भविष्य ऐकून त्यास ठार मारण्याचा अनेकवार प्रयत्न करून पाहिला. पण चंद्रहासाच्या सुदैवानें, प्रधानाचे सर्व प्रयत्न फुकट गेले. त्याचे प्रयत्न निष्फळ करण्यासाठीं त्याचीच मुलगी 'विषया' ही अतिशय खटपट करीत असे. शेवटीं चंद्रहासाचा विवाह या विषयेबरोबर होऊन तो राज्यावर बसला.

चंपाषष्ठिः—मार्गशीर्ष शुद्ध षष्ठीला चंपाषष्ठि म्हणतात. या दिवशीं शंकरानीं मार्तंडाचें रूप घेऊन मल्हारी नांवाच्या राक्षसाचा वध केला अशी कथा रूढ आहे. या दिवशीं कांहीं लोक मल्हारी मार्तंडाचा उत्सव साजरा करतात.

छ

छतः—घराच्या वरच्या बाजूला ताणून जें कापड मारतात त्यास छत म्हणतात.

या छताचा उपयोग दोन प्रकारांनीं होतो. एक घराला शोभा येते; दुसरा वरून पडणारी घाण पडणें थांबते व बैठक निर्मळ राहते.

छताला शोभा यावी म्हणून पुष्कळ मंडळी तांबडी अगर निळी झालर लावतात. तांबडी झालर वापरण्याकडे लोकांचा कल अधिक आहे. छताचे कापड पांढरें स्वच्छ व बळकट असतें.

पांढरें छत सरकारी कचेऱ्या व इनामदार, जहागीरदार यांच्या वाड्यांतून पाहावयास मिळतें. सामान्य लोक आपल्या घरीं तरट घेऊन व त्यास आवडणारा तैलरंग लावून, रंगीत तरटाचें छत लावतात.

कापडाचें छत व तरटाचें छत यांमध्यें, बळकटीच्या दृष्टीनें विचार केल्यास तरटाचें छत चांगले असें म्हणावें लागतें. पांढऱ्या छताचा वारंवार धुण्यामुळें कंटाळा येतो. तसें तरटाच्या छताचें नाहीं. एकदां झाडला व रंग दिला म्हणजे कार्यभाग होतो. या कारणानें मांजरपाटी छत मागें पडून तरटाचें छत त्याची जागा पटकावूं लागलें आहे.

छतें सध्यां नाना प्रकारचीं बनवितात. मांजरपाटी व तरटी हे दोन प्रकार तर सर्वांच्या पाहण्यांतलेच आहेत. आतां अलीकडे कोणी वेलबुट्टी असलेले ‘ टिन सेलिंग ’चे पत्रेच वापरतो, तर दुसरा प्लायवुडचे तक्तेच वापरतो. छतासाठीं किल्येकजण अनेक रंगाचे व वेगवेगळ्या डिझाईनचे जे पत्रे मिळतात तेच उपयोगांत आणतात. अर्धाइंची अथवा एकइंची जाड असलेल्या व Ceiling Planks या नांवांनीं ज्यांचा परिचय सध्यां होत चालला आहे त्यांचादेखील यापुढें मोठ्या प्रमाणांत उपयोग करून घेतला जाईल असें म्हणावयास हरकत नाहीं. हे सारे प्रकार सिनेमा थिएटरमधून पाहावयास मिळतात.

या छतांना, गुलाबी, पांढरा, निळा, हिरवा अगर पिवळा यांपैकीं आपापल्या आवडीप्रमाणें जो तो रंग लावतो व कडेनें व मध्यभागीं शोभेशी वेलबुट्टी काढून घेतो. भिंतीपेक्षां छताचा रंग फिकट असल्यास मजल्याची उंची अधिक असल्याचा भास उत्पन्न होतो.

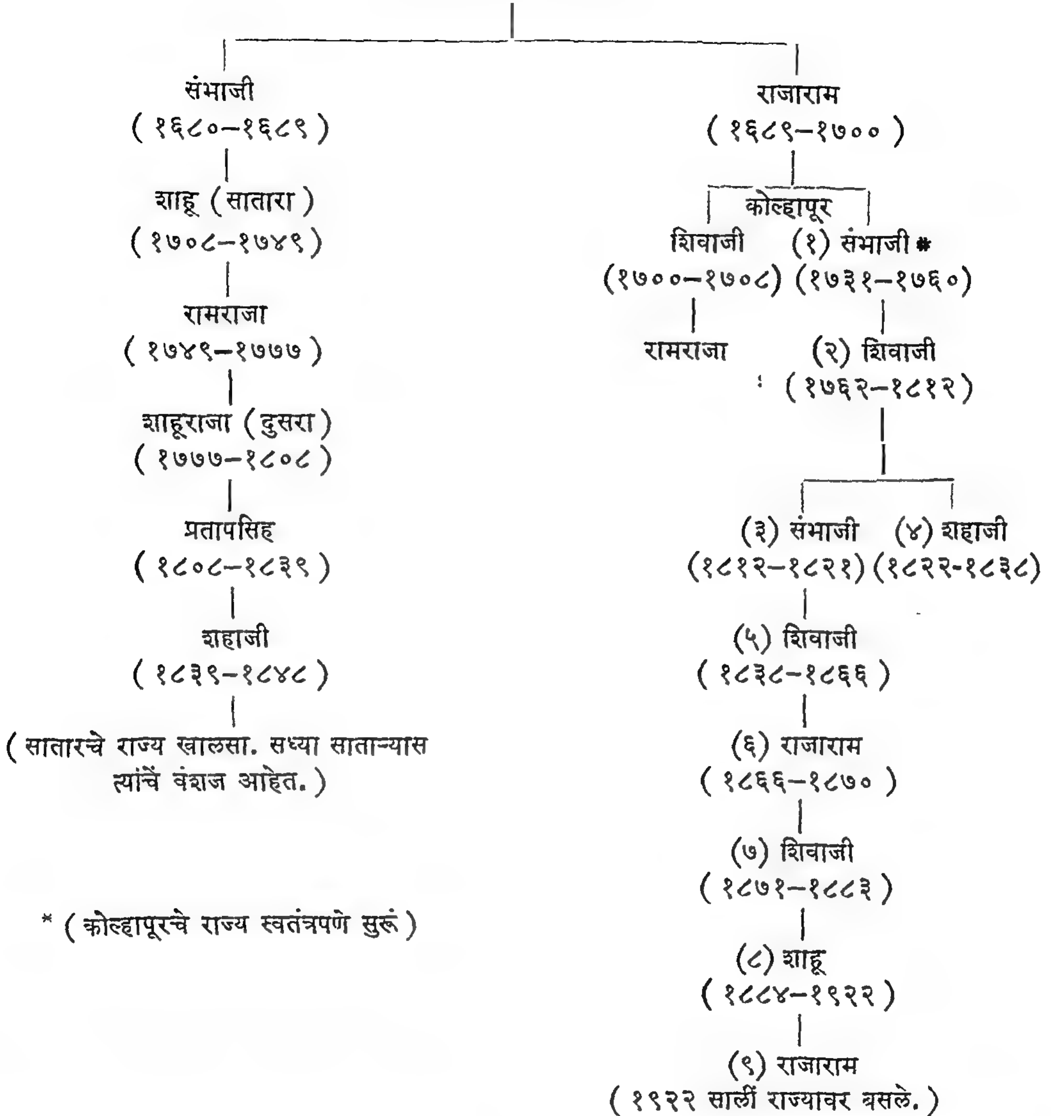
मयुरसिंहासन असलेल्या भागांत, दिल्लीला, मोंगल बादशहांनीं चांदीचा छत मारलेला होता. हा, पानिपतच्या तिसऱ्या लढाईसाठीं मराठे दिल्लीला गेले होते त्यावेळीं, सदाशिवराव भाऊंनीं, फोडून टाकला.

छत्रः—हा शब्द उच्चारला म्हणजे हिंदु माणसास आनंदाच्या उर्मी उठूं लागतात; याचें कारण तें वैभव व सत्ता या गोष्टींचें प्रतीक आहे. म्हणून छत्र शब्दाच्या नामोच्चारणाबरोबर पुराणकालांतील रामकृष्णांच्या मूर्ति डोळ्यापुढें उभ्या राहतात. त्याचप्रमाणें चंद्रगुप्त, रजपूत यांचा इतिहास मनःचक्षूंपुढें येऊं लागतो. शिवाजी, बाजी यांच्या पराक्रमाच्या गोष्टी ऐकल्या म्हणजे प्रत्येक माणसाचें मन, क्षणभरच कां होईना, आनंदात गुंगून जातें.

हें छत्र राजा व देव यांच्याच मस्तकावर धारण करावयाचें असतें. हे रुप्याचें असून तें सिंहासनाधिष्ठित व्यक्तीच्या बरोबर डोकीवर येईल अशा बेतानें राजासनाला लावलेलें असतें. देवाच्या छत्राला छत्री म्हणतात; ती सूर्यपान, पताका यांच्यासह प्रभावळीला अडकविलेली असते.

छत्रः—राजेमहाराजे व धनिक देशांत अभ्यासू वृत्ती राहावी व वाढावी या हेतूनें जे कोणी प्रयत्न करतात त्यांचा चरितार्थ चालविण्यासाठीं अगर यात्रेकरूंचे सोईसाठीं धार्मिक महत्त्व असलेल्या ठिकाणीं अन्नछत्रें स्थापन करीत असत. अद्यापदेखील अशीं छत्रें काशी, प्रयाग, नाशिक, पंढरपूर वगैरे ठिकाणीं दिसून येतात. ही छत्रें जातीपरत्वें, वेगवेगळ्या ठिकाणीं असल्याचें दिसून येतें.

छत्रपतिः—अगदीं पुराणकालापासून सिंहासनावर छत्र ठेवण्याची आपणांकडे पद्धत आहे. सिंहासनावर छत्र असणें हें एक राजचिन्हच समजत असत. भारतीय सम्राटांच्या सिंहासनावर छत्र असे. महाराष्ट्रांत श्री. शिवाजी महाराजांनीं इ. स. १६७४ सालीं, मराठी राज्य स्थापून, स्वतःला राज्याभिषेक करून घेतला. या वेळपासून, त्यांना व त्यांच्यानंतर त्यांच्या वंशजांना छत्रपति म्हणूं लागले. पुढें छत्रपतींच्या सातारा व कोल्हापूर या ठिकाणीं दोन गाद्या स्थापन झाल्या. या दोन्ही ठिकाणीं छत्रपतींचे वंशज आहेत. छत्रपतींचे घराणें पुढें दिलेप्रमाणें चालत आलेलें आहे.



छत्रसालः—हा बुंदेलखंडचा राजा असून तो चंपतराय राजाचा मुलगा. १६५० मध्ये हा जन्मला असून १६६४ त तो गादीवर बसला. याच्या बापाला म्हणजे चंपतरायाला औरंगजेबानें एका लढाईंत ठार मारल्यामुळें व बुंदेलखंडची स्वतन्त्रता कायम रहावी म्हणून औरंगजेब बादशहापासून तो नेहमीं फटकून वागे. दक्षिणेमध्यें शिवाजीही स्वराज्य संपादन करीत असल्याची बातमी त्याच्या कानावर गेल्यामुळें त्यानें भीमेकाठीं शिवाजीची गांठ घेतली. यानंतर परत गेल्यावर त्यानें फिदाईखान हा बादशहातर्फे त्याच्यावर चालून आला होता त्याचा पराभव केला. हा त्याचा पराक्रम पाहून इतरही मुसलमानास मदत करणारे राजे छत्रसालास मिळाले. इतकेंच नव्हे तर आसपासचे मुसलमान सरदारही त्याच्या हुकमतींत वागूं लागले. छत्रसालाच्या या वाढत्या सामर्थ्याची बादशहाला भीति वाटून त्याने छत्रसालावर निर-

निराळ्या वेळीं आपल्या चार मोठ्या सेनापतींना पाठविलें. पण त्यांचाही त्यानें खरपूस समाचार घेतला. निरुपायानें औरंगजेबानें छत्रसालाशीं मैत्रीचा तह केला. त्याच्या पश्चात् बहादूरशहानेंही त्याचें स्वातंत्र्य मान्य केलें व त्याची बहादूरशहानें अनेकवेळां मदतही घेतली. छत्रसालानें आपली राजधानी 'पन्ना' येथें केली. पुढें माळवा काबीज करून दिल्लीला शह देण्याचें कार्य मराठ्यांनीं आरंभलें त्यावेळीं तो उघडपणें १७२९ त मराठ्यांना मिळाला. इतरही रजपूत राजांनीं त्याच्याच मार्गाचा अवलंब केला. या कारणानें बुंदेलखंडाजवळ असलेल्या महंमदखान बंगशाला महंमदशहानें छत्रसालावर स्वारी करण्यास सांगितलें. छत्रसालनें, बंगशनें वेगवेगळ्या वेळीं पाठविलेल्या पैकीं एका मुलास ठार मारलें व दुसऱ्याला पळवून लावलें. त्यामुळें स्वतः तो छत्रसालावर चालून आला. बंगशनें १७२९ त जैतपूर येथें छत्रसालाचा पराभव केला व या लढाईंत स्वतः छत्रसाल जखमी झाला. बाजीराव पेशवा (पहिला) यावेळीं माळव्यांत होता; त्याला दुःस्थितीचें पत्र पाठवून छत्रसालानें मदत मागितली. उभयतांनीं बंगशाचा जैतपूरला पुनः पराभव केला.

या मदतीबद्दल बाजीरावास झांशी प्रांत मिळाला. १७३३ त छत्रसाल राजा मरण पावला. याला हिरदेसा व जगतराज असे दोन मुलगे असून तो बाजीराव पेशव्यास आपला तिसरा पुत्र मानीत असे. मरते समयीं राज्याचा तिसरा हिस्सा (३३ लाखांची जहागीर) यानें बाजीरावास देऊन टाकली. छत्रसालास मुसलमान रखेलीपासून 'मस्तानी' नांवाची एक मुलगी झाली असें म्हणतात, ती त्यानें बाजीराव पेशव्यास अर्पण केली.

छत्रीः—कोठल्याही राष्ट्रांत, मग तें सुधारलेलें असो वा नसो, उन्हाचा व पावसाचा त्रास कमी अधिक प्रमाणांत होत असतो; आणि तो त्रास होऊं नये म्हणून प्रत्येक राष्ट्रांत कांहींना कांहीं साधन उपयोगांत आणलें जात असतेच. आजची छत्री ही अशा अनेक साधनांची सुधारून वाढविलेली आवृत्ती आहे म्हटलें तरी चालण्यासारखें आहे.

छत्रीचा उपयोग ऊन व पाऊस यापासून संरक्षणार्थ होतो हें तर खरेंच; पण छत्रीचा उपयोग विशेषतः पावसांत जास्त होतो. उन्हाळ्याच्या दिवसांत छत्रीऐवजीं नुसती हॅट घालून काम भागवितां येईल; पण पावसाळ्यांत हॅट घालून भागणार नाहीं. नवीन वॉटर प्रुफ कव्हरसह हॅट वापरली तरीहि तीपासून डोक्याव्यतिरिक्त इतर शरीराला कांहीं फायदा होणार नाहीं. आतां पावसासाठींच वापरावयाचे वरकोट (रेन–कोट) वापरले तर हेंही काम भागेल; परंतु त्यांचा फक्त पावसाळ्यांतच उपयोग व्हावयाचा. उन्हाळ्यांत ते सर्वस्वीं अनुपयुक्तच ठरतात. शिवाय अशा वरकोटाचें मोल व छत्रीचें मोल यांत पुष्कळ फरक पडतो. यामुळें सर्वसामान्यांना छत्रीच अधिक उपयुक्त ठरते.

छद् (सं.) म्हणजे आच्छादणें यापासून छत्र; व छत्र पासून छत्री हा शब्द झाला आहे. इंग्रजींत छत्रीला Umbrella म्हणतात. अंब्रेला हा शब्दसुद्धां लॅटिनमधील Umbra म्हणजे सांवली या शब्दापासून बनलेला आहे. या दोन्ही शब्दावरूनच छत्रीचें कार्य उघड होतें. सांवली देणें हें छत्रीचें मुख्य काम; पण वस्तुतः ती पावसाळ्यांतच अधिक उपयोगी ठरते. उन्हाच्या कडाक्यांत छत्री थोडी सांवली देते व पावसाळ्यांत आपल्या अंगावर पावसाचे तुषार झेलून आंतील व्यक्तीला कोरडी राखते. सूर्याच्या किरणाच्या अनुरोधानें जशी छत्री धरावी लागते तशीच पावसाची दिशा पाहूनही ती धरणें अवश्यक असतें.

शेतकरी लोकांना-विशेषतः कोंकणांतील-पावसातून शेतांत काम करावें लागतें. अर्थात् काम तर मोकळेपणानें करतां यावें; पण पावसाचा त्रास होऊं नये, एवढ्यासाठीं फार पूर्वीपासून त्यांना कांहीं तरी साधन निर्माण करावें लागलेंच होतें. आज जी छत्री आपण वापरतों ती यावावत अगदीं कुचकामाची आहे. आपल्या गरजेनुसार शेतकऱ्यांनीं असें साधन निर्माण केलें. याला ते 'इरलें' म्हणतात. लहान मुलांना आपण जशी कापडाची कुंची करून घालतों त्याचप्रमाणें या इरल्याचा आकार असतो म्हटलें तरी चालेल. कळकाच्या पातळ पट्ट्या व पळसाचीं पानें या दोहोंचें मिळून हें इरलें केलेलें असतें. डोक्यावर हें ठेवून दिलें कीं दोन्ही हात मोकळे राहातात. छत्री प्रमाणें एक हात तें धरण्यासाठीं गुंतून राहात नाहीं ! इरलें पाठीवर गुडघ्यापर्यंत येतें. यामुळें जवळ जवळ सर्व शरीर कोरडें राहूं शकतें. इतकेंच नव्हे तर हालचालीलाहि अडथळा येत नाहीं. चीन जपानमध्यें

पालथ्या घमेल्याच्या आकारासारख्या टोप्या यासाठीं फार पूर्वीपासून वापरीत आहेत. आपल्याकडे देशावरचे शेतकरी घोंगड्याची किंवा पोत्याची खोळ करून कार्यभाग उरकतात.

'छत्र' या शब्दावरून छत्री शब्द रूढ झाला आहे हें मागें दिलेंच आहे. पण 'छत्र' हा कांहीं नुसता शब्दच नव्हता. छत्र शब्दानें एका विशिष्ट वस्तूचा तावडतोब बोध होत असे. देवाच्या मूर्तीवर छत्र ठेवावयाची कल्पना आपणांकडे फार पूर्वीपासून आहे. आजची छत्री ज्या आकाराची असते तसाच आकार अशा छत्राचा असे. मात्र आजच्या छत्रीच्यामधल्या, हातांत धरावयाच्या सरळ दांडीऐवजीं आडवी दांडी त्याला ठेवून हे छत्र मूर्तीमागील प्रभावळींत अडकविलेलें असे. यानंतर सत्तासंपन्नतेचें द्योतक म्हणूनहि सम्राट आपल्या सिंहासनावर छत्र ठेवीत. ही कल्पना केवळ पूर्वी आपल्याकडेच होती असे नाहीं. इजिप्त, ग्रीस व इटली या देशांतही ही कल्पना होतीच. आपल्याकडे पुराणांत अनेकांच्या रथावरहि अशा प्रकारचीं छत्रें असल्याचें वाचायला मिळतें. असीरियन व इजिप्तमधील पूर्वकालीन रथांवरहि अशीं छत्रें असत.

सिंहासनावर व रथावर सत्तासंपन्नतेचें व वैभवसंपन्नतेचें चिन्ह म्हणून छत्राची आवश्यकता परंपरेनें रूढ झाल्यावर महत्त्वाच्या समारंभाचे वेळीं सत्तेचा दिमाख दाखविण्यासाठी छत्राचें रूपांतर छत्रींत होऊन राजसेवक त्या त्या कालच्या कल्पनांनुसार छत्र्या बनवून राजावर धरीत. हळूहळूं सत्ताधिक्याच्या अधिक उण्यानुसार राजाचे मांडलिक व सरदारहि निरनिराळ्या दर्जाच्या द्योतक छत्र्या वापरूं लागले. चीनमध्यें तर अमूक दर्जाच्या मांडलीकानें वा सरदाराने अमूक प्रकारचीच छत्री वापरावयाची असा स्पष्ट दंडक असे. अर्थात् घडण, छत्री तयार करावयास लागणारे जिन्नस व रंग यांत फरक हा असावयाचाच. अशा रीतीनें सत्ता, वैभव व दर्जा दर्शविण्यासाठीं छत्रीचा उपयोग होऊं लागला.

आपल्या इकडील लेण्यांतील चित्रांवरून, जुन्या मंदिरांच्या सजावटीसाठीं केलेल्या दगडी मूर्तीवरून व मूर्तिसमुच्चयांवरून वा पुराणांतील कथांवरून निदान तीन-चार हजार वर्षांपूर्वी आपल्याकडे छत्रीचा उपयोग होत असावा हें जसें समजतें तसेंच ख्रिस्तीसनापूर्वी सातव्या शतकांत ग्रीसमध्यें शीलाखंडांतून कोरल्या गेलेल्या चित्रांवरून व वाङ्मयावरून अथेन्स शहरीं रथावर व राजेरजवाड्यांवर धरण्यासाठीं छत्र्या उपयोगांत होत्या असें दिसतें. त्यांतील एका शिल्पांत इरो या त्यांच्या देवानें आपल्या मातेवर छत्री धरल्याचें पाहावयास सांपडतें. त्याकाळीं भांड्यांवर जीं चित्रे रेखाटीत असत त्यांत स्त्रिया चालतांना व बसतांनाहि आपल्या डोक्यावर छत्री धरीत असत असें दिसतें.

ग्रीक व रोमन संस्कृतीचें ज्यावेळीं दळणवळण सुरूं झाले त्यावेळीं ग्रीकांची छत्रीहि रोमन लोकांनीं, विशेषतः स्त्रियांनी उचलली. श्रीमंत रोमन लोकांच्या स्त्रियांवर सेवक छत्र्या धरून त्यांचे मागोमाग चालत. याच सुमारास छत्र्यांचें सत्तादर्शकत्व हळूंहळूं सर्वत्र कमी होऊं लागलें.

हिंदुस्थानांत कोणत्याहि साध्यासुध्या गोष्टीलाहि धार्मिक महत्त्व द्यावयाच्या प्रवृत्तीमुळें देवादिकांच्या उत्सवप्रसंगीं छत्र्यांचें महत्त्व फारच वाढलें. इतकें कीं देवमूर्तीवर छत्री धरण्याचा वंशपरंपरेचा मानहि कांहीं घराण्यांचाच होऊन बसला. यात्रांतून निरनिराळ्या गांवाहून छत्र्या यावयाचा प्रघात पडला. त्या छत्र्या फिरवावयाच्या व त्याभोवती वाद्यांच्या गजरांत तालावर नाचावयाचें अशा रूढी पडल्या. आजतागायत याचे पुरावे अनेक ठिकाणीं पाहावयास मिळतात. संताळ लोकांत छत्रीभोंवतीचा नाच अत्यंत महत्त्वाचा समजतात. महाराष्ट्रांतहि कांहीं ठिकाणीं अद्यापहि ही चाल दिसून येते. सोबतच्या चित्रांत चिनी राजाच्या छत्रीचा जो एक नमुना दाखविलेला आहे त्याचप्रमाणें आपल्याकडेहि छत्र्या पाहावयास मिळतात.

चीनमध्यें राजा हा स्वर्गपुत्र मानला जात असे. त्यामुळें त्याच्या छत्रीचे महत्वहि फार मोठें मानीत. राजाच्या स्वारींत दीडदोनशें छत्र्या राजचिन्ह म्हणून मिरवीत. धार्मिक मिरवणुकींतहि त्यांना फार महत्त्व असे. ब्रह्मदेशांतहि छत्रीला फार मान असे. ब्रह्मदेशच्या राजाला चोवीस छत्रधारी " The Lord of the Twenty-four Umbrellas " अशी पदवी होती. १७६९ मध्ये चीन व ब्रह्मदेश यांमध्यें तह झाला त्यांत अनुक्रमें चीन व ब्रह्मदेशच्या राजांचा चीनमधील सुवर्णमंदिराचा ध्वनि व छत्र–(सत्तासूचक



१ इरलें घेतलेला मनुष्य. २ तामीळ लोकांची जुनी छत्री. ३ चिनी राजांच्या छत्र्या या प्रकारच्या असत. ४ हिंदुस्थानांतील पौराणिक काळची छत्री. ५ अशांती लोकांची छत्री. ६. जपानमधील धार्मिक महत्वाची छत्री. ७ सयामांतील दरबारी छत्री. ८ जपानी छत्री. ९ संताळ लोकांतील छत्री. १० आजच्या कालांतील छत्री.

छत्र्या)धारी सरदारांचा राजा ' व ' सूर्य–कुलोत्पन्न व पश्चिमेतील छत्रधारी सरदारांचा राजा ' म्हणून उल्लेख केला होता. यावरून राज्यवैभवांत छत्र्यांचें केवढें प्रस्थ माजलें होतें हे दिसून येतें. सयाममध्यें मात्र आजहि छत्रीचें वरील प्रकारचें प्रस्थ बऱ्याच प्रमाणात टिकून आहे. नुकत्याच स्वतंत्र राष्ट्र म्हणून लयाला गेलेल्या अबिसीनियाचे बादशाहाहि राजचिन्ह म्हणून सुंदर सजावटीची छत्री वापरीत असत. इजिप्तमध्यें व मध्य आफ्रिकेंतहि फार पूर्वीपासून छत्री वापरीत असत.

आज आपण जी वजनानें हलकी व दिसावयास सुरेख आणि उघडझांप करण्याला सुलभ अशी छत्री वापरतों तिचा उगम इंग्लंडमध्यें झाला. जोना हॅनवे या नांवाच्या बराच प्रवास केलेल्या गृहस्थानें १७५० सालीं आजच्या छत्रीशीं पुष्कळच साम्य असलेली छत्री प्रथमच वापरली. हा गृहस्थ हिंदुस्थान, चीन वगैरे ठिकाणी प्रवास करून गेला, होता असें म्हणतात.परराष्ट्रांतील छत्र्यांवरूनच यालाही कल्पना सुचली यांत शंका नाहीं. आपल्या छत्रीच्या उपयुक्ततेची त्याला खात्री पटतांच तो छत्री घेऊन लंडनच्या रस्त्यांतून हिंडूं लागला. कोणतीहि नवीन गोष्ट पुढे आली की, प्रथम तिला विरोध व्हावयाचा हें ठरलेलेंच आहे. हॅनवेची लोकानीं खूप थट्टा केली; काहीं टवाळांनीं त्याच्यावर दगडहि फेंकले म्हणतात; पण पुढें हळुहळूं छत्रीचा प्रसार होऊं लागला. आजच्याइतकी यंत्रसामुग्री त्या काली नव्हती व मोठ्या प्रमाणावर छत्र्याहि तयार होत नसत. त्यामुळें फक्त श्रीमंतानाच छत्र्या घेतां येत. हॉटेल्समधून भाड्यानें देण्यासाठी छत्र्या ठेवीत असत.

आज छत्र्यांचा प्रसार सर्वत्र झालेला आहे व गरिबालाहि तिचें मोल परवडावें इतकी ती स्वस्त झाली आहे. आपल्या इकडे छत्र्यांमध्ये फारशा फॅशन्स नाहींत; पण इंग्लंड, फ्रान्स व अमेरिका या देशात स्त्री–पुरुषाच्या कपड्यांतील फॅशन्सप्रमाणे छत्रींतहि फॅशन्स आहेत. स्त्रियांच्या छत्र्या आंखूड दांडीच्या, चित्रविचित्र कापडाच्या असतात. छत्रीच्या मुठी नाना वस्तूंच्या व मूल्यवान असतात. कांहीं स्त्रिया तर आपल्या शरीरावरील वस्त्रांच्या रंगाशीं संवादी रंगाच्या कापडाच्या, मुठीच्या वगैरे छत्र्या मुद्दाम बनवून घेतात. स्त्रियांच्या छत्र्यांची मधली दांडी पुरुषांच्या छत्रीपेक्षां आंखूड असते; कांहींची पुरुषांच्या छत्रीच्या दांडीपेक्षां लांबीला थोडी जास्त असते. सर्वत्र पुरुष साधारणतः काळ्या कापडाच्याच छत्र्या वापरतात. फक्त मुठींतच काय तो थोडा ऐटदारपणा असावयाचा ! जपानी छत्र्या आकर्षकपणांत फार नांवाजलेल्या आहेत. जपानी छत्र्यांना कापडाच्याऐवजीं वर कागद वापरतात. या कागदाच्या अभ्र्यावर फारच मोहक रंगांत निरनिराळीं चित्रें रेखाटतात. उन्हांतून जाताना या ऐटबाज छत्र्या श्रीमंत बायका फार आवडीनें वापरतात. कापडाच्या छत्रीपेक्षां ही छत्री वजनालाहि हलकी असते.

अलीकडे छत्रीच्या काड्या लोखंडाच्या करतात. जपानांत छत्रींच्या काड्या बांबूच्याच करतात. पूर्वी व्हेल माशाच्या बरगड्यांच्या करीत असत. कापडाऐवजीं अभ्र्याला कातडे वापरीत; अर्थात् असली छत्री म्हणजे एक त्रासच होऊन बसे. अभ्र्यासाठीं अलीकडे कापसाचें, तागाचें किंवा कापूस व रेशीममिश्रित कापड वापरतात. ८, १२ व १६ काड्यांच्या छत्र्या मिळतात. छत्रीची मधली दांडी बांबूची अखंड किंवा वजनानें हलक्या पण टिकाऊ लाकडाची करतात. लाकडी दांडीच्या तोंडाला सरसामध्यें घट्ट मूठ बसवितात. ही मूठ केव्हां केव्हा निसटते. अशी मूठ निसटली कीं पुन्हां सरसांत घट्ट बसवून टाकावी, किंवा बारीक चुका ठोकून घट्ट बसवून टाकावी. लोखंडी किंवा पत्र्याची दांडी असेल तर तिची मूठ निघावयाची धास्ती नाहीं. कारण ती दांडी अखंड असते. छत्रीचे अभ्रे कुजले तर नवीन मिळतात ते घालावे.

छत्रीः– या शब्दाला दुसरा एक अर्थ आहे. रजपूत राजांनीं रजपूत राजकर्त्यांच्या मृत्यूनंतर त्यांच्या स्मृतीसाठीं छत्र्या बांधल्या. समाधी बांधून त्यावर सुंदर देवमंदिरासारखी इमारत बांधीत. यांना छत्री म्हणत. रजपूत राज्यकर्त्यांपासून मराठ्यांनीहि पुढे ही चाल उचलली. आजच्या रजपूत संस्थानांच्या बहुशः प्रत्येक राजधानींत अशा छत्र्या बांधलेल्या आढळून येतात. जयपूर व जोधपूर येथील छत्र्या शिल्पकामाचे उत्तम नमुने म्हणून प्रख्यात आहेत. पुण्याजवळ वानवडी येथें महादजी शिंद्यांची छत्री बांधलेली

आहे. ग्वाल्हेर संस्थानांतहि शिवपुरी येथें शिद्यांच्या वंशांतील पराक्रमी स्त्रीपुरुषांच्या स्मृतीप्रीत्यर्थ उत्कृष्ट सजावटीच्या छत्र्या बांधलेल्या आहेत.

छत्रे, केरो लक्ष्मणः—अष्टागर प्रांतांतील 'नागाव' या गांवी १८२४ च्या मेंत यांचा जन्म झाला. यांचें सारें शिक्षण मुंबईस होऊन कुलाब्याच्या दांडीवर असलेल्या वेधशाळेंत यांची १८४० मध्यें नेमणूक झाली. नंतर ते पुण्यास आले. तेथे नॉर्मल स्कूलमध्यें अ. प्रोफेसर होते. कांहीं दिवस अहमदनगरच्या इंग्रजी शाळेचे हेड्मास्तर होऊन नंतर ते पुनः पुण्यास गणितशास्त्राचे प्रोफेसर म्हणून १८६५ त आले. शेवटीं पुण्यासच १८७९ मध्यें त्यांस पेनशन झाली. यांनीं ग्रहसाधनाचीं कोष्टकें व तिथिचिंतामणी याखेरीज गणित व पदार्थविज्ञानशास्त्र हीं पुस्तकें लिहिलीं. महाराष्ट्रांत पहिल्या पिढींतले गणिती व ज्योतिषशास्त्रज्ञ म्हणून यांची कीर्ति आहे.

छत्रे, विष्णु मोरेश्वरः—सर्कशीचा धंदा, महाराष्ट्रांत पहिल्यानें सुरू करण्याचा मान विष्णुपंताकडे येतो. यांचा जन्म तासगांवला झाला असून यांचें बालपण जमखिंडीस गेलें. लहानपणीं हे फार द्वाड होते. विष्णुपंत घोड्यावर बसण्यांत पटाईत असल्यामुळें श्रीमंत रामदुर्गकर यांच्याकडे त्यांस चाबूकस्वाराची नोकरी मिळाली. पुढें गाणें शिकण्यासाठीं म्हणून चरित्र नायक ग्वाल्हेरला गेला व हाद्दूखांकडे राहिला. गाणें शिकत असतांनाच यानें अश्वविद्या संपादन केली यांस पटवर्धन संस्थानिक व इतरही संस्थानिक जवळ राहण्याबद्दल फार आग्रह करीत व मदतही देत असत. मुंबईस विल्सन साहेबाची सर्कस पाहिल्यामुळें विष्णुपंतांचें लक्ष सर्कशीच्या धंद्याकडे वेधले व त्याप्रमाणें प्रयत्नाला आरंभ करून १८८३ पासून त्यांनीं प्रत्यक्ष खेळांनाहि सुरवात केली. लौकरच साऱ्या हिंदुस्थानांत यांच्या सर्कशीचा नांवलौकिक झाला. पण यास दारूचें व्यसन लागलें. त्यामुळें त्याचा धाकटा भाऊ काशीनाथ यांजकडे सर्कशीची व्यवस्था सोपविली. काशीनाथानें इथें व परदेशांत चांगली कीर्ति व पैसा मिळविला. त्यांचे शिष्य देवल यांनींही चांगला लौकिक व पैसा मिळविला. शेवटीं सर्कस सोडून ते इंदूरास ऐषआरामांत राहूं लागला. तिथेंच मधुमेहाचा विकार होऊन त्यांचा अंत झाला.

छपरीः— छपराचा उपयोग जसा घराला होतो तसाच छपरीचाहि होतो. खिडक्या व प्रवेश करण्यासाठीं लावलेल्या चौकटी यांमधून पाऊस आंत येऊं नये म्हणून छपरी लावतात. उन्हाळ्याच्या दिवसांत खिडक्यांतून जो फाजील प्रकाश येऊन त्रास होतो तो हिच्यामुळें टळतो. तसेंच पावसाळ्यांत पावसाचे थेंब आंत येऊन जमीन ओली होणें, दारें व चौकटी भिजल्यामुळें फिडणें या गोष्टी, ही छपरी लावली असतां बंद होतात. छपरीसाठी पत्रा वापरतात.

छपाईः—छापण्याची कला हिंदुस्थानांत अगदीं अलीकडची म्हणजे गेल्या सुमारें सव्वाशें वर्षांतील आहे. तत्पूर्वी येथील स्थिति व युरोपखंडातील चौदाव्या शतकांतील स्थिति जवळजवळ सारखीच होती. त्या काळीं महत्त्वाचे सर्व कागदपत्र किंवा पोथ्यापुराणें हातानेंच लिहीत असत. कागदावर लिहिण्याची सोयही फार प्राचीन नाहीं. पूर्वी जेव्हां कागद तयार करण्याची युक्ति निघाली नव्हती, त्यावेळीं ग्रंथलेखनाचें काम शिलाखंड किंवा भूर्जपत्र इत्यादिकांवर होत असे. छापण्याची कला युरोपखंडांत पंधराव्या शतकांत अस्तित्वांत आली. तत्पूर्वी ती चीन व जपान या देशांत बरींच शतकें आधीं प्रचलित होती. इसवी सन १७५ या वर्षी चीन देशांत छापलेल्या ग्रंथाचा कांही भाग अजूनही अस्तित्वात आहे असें म्हणतात. तथापि इसवी सनाच्या दहाव्या शतकात चीनमध्ये सुट्या टाइपांनीं छापण्याची कला प्रचलित होती; व लंडन येथील ब्रिटिश म्यूझियममध्ये इ. स. १३३७ सालीं कोरिया प्रांतांत छापलेल्या एका पुस्तकाचा नमुना ठेवण्यांत आलेला आहे असें समजतें.

युरोपखंडांत ही कला प्रथम गुएटेनबर्ग या नांवाच्या एका जर्मन गृहस्थानें शोधून काढली. त्यानें प्रथम तयार केलेलें छापयंत्र त्याचें स्मारक म्हणून अजूनही त्याच्या मेझ नांवाच्या राहत्या गांवीं जतन करून ठेवलेले आहे. त्यानें या यंत्रावर प्रथम छापलेल्या बायबल ग्रंथाच्या बेचाळीस ओळी अजूनही जतन करून ठेवलेल्या आहेत. गुएटेनबर्ग यानें छापण्याचें यंत्र नक्की कोणत्या वर्षी तयार केलें याबद्दल जरा मतभेद आहे. तथापि त्यानें पंधराव्या शतकाच्या पूर्वार्धांत हा शोध लावला हें निश्चित.

छापण्याचें यंत्र प्रथम तयार करण्याचा मान जसा गुएटेनबर्ग याला आहे, त्याप्रमाणें सुट्या सुट्या

अक्षरांचे खिळे प्रथम तयार करण्याचा मान लॉरेन्स जेन्सझून या गृहस्थाला आहे. त्यानें प्रथम इ. स. १४५० या वर्षी धातूंपासून सुट्या सुट्या अक्षरांचे खिळे तयार केले. तत्पूर्वी छापण्याचे काम हें लाकडाच्या ठशावर किंवा धातूच्या पत्र्यावर मजकूर कोरून करीत असत; व त्यामुळें तें काम फार अवघड व खर्चाचेंही होई. परंतु जेन्सझून यानें सुटे सुटे खिळे तयार करण्याची युक्ति काढल्यापासून छापखान्याच्या धंद्याची जोरानें वाढ होऊं लागली. छापण्याच्या कलेचा जन्म जर्मनीमध्यें झाला; व त्याचा प्रसार फ्रान्स देशांत इ. स. १४६६ साली, इंग्लंड देशांत इ. स. १४७७ सालीं, पोर्तुगाल देशांत इ. स. १५४४ सालीं व हिंदुस्थानांत इ. स. १५५० सालीं झाला. हिंदुस्थानांत छापण्याची कला प्रथम पोर्तुगीज मिशनरी लोकांनीं आणली व त्यांनीं इ. स. १५६० मध्यें अगदीं पहिलें पुस्तक छापलें. तेव्हांपासून पुढील सुमारें शंभर वर्षांत येथें एकंदर बारातेराच पुस्तकें छापलीं गेलीं. त्या सर्वांत देशी भाषेंत लिहिलेलें पण रोमन लिपींत छापलेलें सेंट पीटरचें चरित्र हें मुख्य होय. युरोपियन लोकांनीं काढलेली छापण्याची युक्ति पाहून नाना फडणविसास तिचें फार वैषम्य वाटत होतें; व त्याची उपयुक्तताही त्याच्या ध्यानांत आली होती. त्यानें तांब्याच्या एका पत्र्यावर कोरविलेलें गीताग्रंथाचें एक पान आजही श्रीमंत मिरजकरांच्या संग्रहीं आहे असें समजतें.

छापण्याच्या कलेचा प्रसार प्रथम युरोपखंडांत सर्वत्र झाला. सुटे सुटे टाईप व छापण्याचीं यंत्रें तयार झाल्यानंतर योग्य प्रकारच्या शाईची फार अडचण उत्पन्न झाली. परंतु तीही संशोधकांनीं सोळाव्या शतकाच्या प्रारंभीं दूर केली व त्याच सुमारास औद्योगिक युग सुरू झालें असल्यामुळें सर्व प्रकारच्या यंत्रांची भराभर निपज होऊं लागली. आजसुद्धां हिंदुस्थानांत छापण्याची यंत्रें अद्याप तयार होत नाहींत. तीं परदेशांहूनच येतात. परंतु देशी भाषांना लागणारा टाईप मात्र येथल्या येथेंच तयार होतो. देशी भाषांचे टाईप प्रथम तयार करण्याचा मान एका मिशनऱ्यासच आहे. त्यानें प्रथम इ. स. १८०५ मध्यें बंगाल्यांत देवनागरी लिपीचे कांहीं टाईप तयार केले होते. पुढें इ. स. १८१२ सालीं आणखी एका गृहस्थानें देवनागरी लिपीचीं सर्व अक्षरें तयार केलीं. मुंबइसही फर्दुनजी मर्झबान नांवाच्या एका पारशी गृहस्थानें देवनागरी टाईप तयार केले होते असें म्हणतात. परंतु देवनागरीचे उत्तम टाईप तयार करण्याचा खरा मान मुंबईचे सुप्रसिद्ध मुद्रक कै. जावजी दादाजी यांनाच आहे. ल्हानपणीं ते टॉमस ग्रॅहॅम नांवाच्या एका मिशनऱ्याच्या टांकसाळींत टाईप पाडण्याची कला शिकले व पुणें राणू आरू वगैरे कारागिरांच्या साहाय्यानें त्यांनीं उत्तमोत्तम मराठी टाईप तयार केले. पुढें त्यांनीं इ. स. १८६४ सालीं स्वतःचाच छापखाना सुरू केला व टांकसाळही काढली. तेव्हांपासून अलीकडे बहुतेक सर्व देशी भाषांचे टाईप येथें तयार होऊं लागले आहेत.

छापण्याचे एकंदर प्रकार तीन. (१) एकाद्या पत्र्याच्या आंत कोरलेल्या अक्षरांच्या जागीं शाई भरून त्यावर कागद दाबून काढणें. (२) शिळांवर अक्षरें किंवा चित्रें काढून व त्यांवर कांहीं रासायनिक संस्कार करून त्यांवर कागद छापणें व (३) अक्षरांचे टाईप तयार करून त्यांच्या साहाय्यानें छापणें. पैकीं पहिला प्रकार हा केवळ शोभेच्या व हौसेच्या जातींतला आहे. त्यास इंटॅग्लिओ प्रोसेस असें म्हणतात. या पद्धतीनें छापल्यानें कागदावर अक्षरें उचलून वर ठेवल्यासारखी हाताला लागतात. दुसऱ्या प्रकारांत चित्रें, नकाशे, चिकटपत्रकें (पोस्टर्स), इत्यादि प्रकार कीं ज्यांत मजकूर सामान्यतः नसतो, या गोष्टी येतात. एक विशिष्ट प्रकारचा दगड त्यास लागतो. त्यास लिथो दगड म्हणतात. हा दगड जर्मनीच्या दक्षिण प्रदेशांतच विशेषेंकरून सांपडतो. या दगडावर शाईनें लिहिल्यावर कांहीं रासायनिक संस्कार केले असतां जेथें लिहिलेलें असेल तेथेंच तेवढी शाई लागते व इतरत्र ती लागतच नाहीं. यास सपाटीवरून छापण्याचा प्रकार असेंही म्हणतात. याच प्रकारांत अलीकडे रबराच्या साहाय्यानें छापण्याच्या पद्धतींची भर पडली आहे. टाईप किंवा लिथो यांच्यापासून रबरावर छाप उठवून घेणें व त्या रबराच्या साहाय्यानें कागद छापणें अशी ती पद्धत आहे. त्यास प्रकारभिन्नत्वानें ऑफ्सेट व फोटोग्राव्हुअर अशीं दोन विशिष्ट नांवें आहेत. तिसरा प्रकार टाइपांच्या साहाय्यानें छापण्याचा. हा प्रकार सर्वसामान्य असून या पद्धतीनें छापण्याचें काम करणारे छापखाने आज

आपणांस सर्वत्र आढळतात. व्यवहाराला लागणारें सर्व प्रकारचें छापकाम या पद्धतीनेंच विशेषें-करून होतें.

पहिल्या व दुसऱ्या प्रकारांची वाढ ही केवळ गेल्या व चालू शतकांतील आहे. तिसरा प्रकार मात्र त्याहून बराच जुना व अधिक सार्वत्रिक आहे. प्रथम छापण्यासाठीं लाकडाचेच टाईप तयार करीत असत परंतु ते टिकत नसत; म्हणून धातूचे करण्यांत येऊं लागले. पण धातूचे टाईप इतके कोरावयाचे म्हटले तरीही तें अवघडच व खर्चाचेंही! तेव्हां टाइपांचे ठसे तयार करून व खिळे तयार करण्यासाठीं सांचे तयार करून शिशाच्या रसाच्या साहाय्यानें टाईप ओतण्यांत येऊं लागले. प्रथम प्रथम हें काम हात साच्यानेंच होत असे. पण या धंद्याला जसजशी वाढत्या प्रमाणांत मागणी येऊं लागली, तसतसें संशोधकाचें लक्ष यंत्रें तयार करण्याकडे लागत चाललें व इ. स. १८०० च्या सुमारास टाईप पाडण्याचीं यंत्रें तयार झालीं. त्यामुळें भराभर टाईप होऊं लागले. पुढें नुसतें शिसें लौकर झिजत असल्यानें त्यांत कथील घालूं लागले. नंतर ॲंटि-मनी या धातूचाही टाइपाच्या धातूंत अंतर्भाव करण्यांत आला. टाइपाची धातु सुधारण्याचें काम निरनिराळ्या टांकसाळवाल्यांनीं केलें असून इ. सनाच्या एकोणिसाव्या शतकांत तें पूर्णावस्थेला गेलें.

पूर्वी टाईप पाडणाऱ्या वेगवेगळ्या कारखान-दारांच्या टाइपांचीं वळणें वेगवेगळीं व टाइपांची लांबी, रुंदी, उंची इत्यादि सर्व प्रकार वेगवेगळे असत. त्यायोगें दोन टांकसाळींतून टाईप घेऊन छापणें शक्यच होत नसे. यावर उपाय म्हणून एका फ्रेंच गृहस्थानें इ. स. १७३७सालीं रेघी पद्धत (पॉइंट सिस्टीम) या नांवाची पद्धत अमलांत आणली. हळुंहळूं तिचा प्रसार होत गेला; व इंग्लंडमध्यें इ. स. १९०५ सालीं ती पूर्णांशानें अमलांत आली. या योगानें टांकसाळींतून बाहेर पडणाऱ्या टाइपांचीं लांबी, रुंदी उंची, ओळ इत्यादि बाबतींत पूर्ण सारखेपणा उत्पन्न झाला आहे. आपल्या देशांत अद्याप ही पद्धत पूर्णांशानें आली नसली तरी झपाट्यानें येत आहे यांत शंका नाहीं.

टाईप प्रथम हातानेंच जुळवीत असत. जुळणीचें हें काम अधिक जलद गतीनें व्हावें यासाठीं अनेक-विध प्रयत्न झाले. पैकीं पहिला प्रयत्न म्हणजे जोड-अक्षरांचा होय. The, pre, pro, tion, sion, sive, five, augh, ough इत्यादि जे अक्षरसमूह भाषेंत वारंवार येतात, त्यांचा त्यांचा एक अखंड टाईप पाडण्याची पद्धति सुरू झाली. या पद्धतीनें जुळणीचें काम झपाट्यानें होतें असें म्हणणारा एक पक्ष होता; व तसें तें होत नाहीं उलट खिळाघर म्हणजे केस त्यायोगानें वाढत जाऊन कामाची गति कमी होते असें म्हणणारा दुसरा पक्ष पुढें आला. या चढाओढींतच लंडन येथील सुप्रसिद्ध टाईम्स वर्तमानपत्राचा जन्म झाला. या वर्तमानपत्राच्या छापखान्याचा जनक असे जोडाक्ष-रांचे खिळे हवेतच असें म्हणणाऱ्यांचा एक पुढारी होता; व आपलें म्हणणें खरें करून दाखविण्याकरतां यानें मुद्दाम असे खिळे करवून आपल्या छापखान्याचें काम चालविलें; आणि पुढें मौज ही कीं त्याच्या पश्चात् त्याच्याच वर्तमानपत्रानें इ. स. १८५० सालीं या जोड-अक्षरांच्या उपयोगाच्या पद्धतीविरुद्ध प्रचार केला!

पण जोड-अक्षरांचे खिळे करून काम भागेना. शिक्षणाचा झपाट्यानें प्रसार होऊं लागला; व वर्तमान-पत्रांचे वाचक हजारांनीं नव्हे लाखांनीं वाढूं लागले! तेव्हां अतिशय थोड्या वेळांत मजकूर जुळवि-ण्याची व छापण्याची आवश्यकता उत्पन्न झाली. तेव्हां संशोधक जुळणीसाठीं यंत्रें तयार करण्याच्या उद्योगास लागले. असें पहिलें जुळणी-यंत्र इ. स. १८२२ सालीं डुइलियम चर्च या नांवाच्या इसमानें तयार केलें. या यंत्रांत वेग-वेगळ्या रूपात ओळीनें टाईप भरून ठेवलेले असाव-याचे व बटनें दाबलीं कीं जीं तीं अक्षरें ओळीनें एकापुढें एक अशीं जुळून बाहेर पडावयाचीं अशी योजना होती. या यंत्रानें जुळणी ठीक होई, पण पुन्हा टाईप सोडवून त्या त्या खणांत ते ते टाईप नीटपणें बसविणें हें काम फार कठिण झालें. अखे-रीस तें यंत्र मागें पडून पुष्कळ नवींनवीं यंत्रें पुढें आलीं. परंतु सुधारणेच्या ओघांत तीं सर्व मागें पडलीं. हल्लीं जुळणीच्या यंत्रांत (१) मोनोटाईप, (२) लायनोटाईप (३) टायपोग्राफ व (४) लडलो हीं चारच यंत्रें पाहण्यांत येतात. त्यांतही पहिलीं दोन विशेष होत. टायपोग्राफ व लडलो हीं यंत्रें परिणामाच्या दृष्टीनें लायनो-टाइपासारखींच अस-ल्यानें तींही अलीकडे मागें मागेंच पडत असून

त्यांच्यापेक्षां सरस असें लायनोटाईप व मोनोटाईप हीं दोनच यंत्रें आज मोठमोठ्या छापखान्यांतून दृष्टीस पडतात.

लायनोटाईप हें यंत्र त्याच्या नांवावरूनच अर्थबोध करून देणारें आहे. मर्गेंथालर नांवाच्या एका शोधकानें असें यंत्र तयार केलें कीं सुटीं सुटीं अक्षरें एकत्र जुळविण्याच्या ऐवजी ज्या ठशांच्या साहाय्यानें हीं अक्षरें तयार करावयाचीं ते ठसेच एकत्र जुळवावेत व त्यांच्यातून अक्षरांची एक पट्टीच्या पट्टीच तयार होऊन बाहेर पडावी. या यंत्राच्या साहाय्यानें जुळणीचें काम भराभर होऊं लागलें. दर खेपेस कोऱ्या टाइपांची ओळ पडत असल्यानें छपाईही सुबक होऊं लागली. पण जुळणींत चुका फार होऊं लागल्या; व जर एकही चूक एकाद्या ओळींत झाली तर दुरुस्त करण्याकरतां त्यास ती सबंध ओळच्या ओळ फेकून देऊन पुन्हां दुसरी तसलीच दुरुस्त मजकुराची ओळ जुळवावी लागे. त्यामुळें वर्तमानपत्रासाठी जेथें प्रथम हें यंत्र वापरलें जाई तेथें तेथे फार चुका होत. तेव्हा उत्तम जुळणीस तयार करण्याचें काम सुरू झालें. अलीकडे या यंत्रावर काम करणारे कित्येक लोक इतके निष्णात झाले आहेत कीं त्यांनी ओळीच्या ओळी जुळविल्या तरी त्यांत सहसा चूक निघत नाही!

तथापि या यंत्रांत ही अडचण आहे यात शंका नाहीं; व ती दूर करण्यासाठीं लॅन्स्टन या नांवाचा एक अमेरिकन शोधक पुढें आला त्याने सुट्या सुट्या अक्षरांची ओळ आपोआप जुळून तयार व्हावी असें यंत्र तयार केलें; व म्हणून त्याच्या यंत्रास मोनोटाईप असें म्हणतात. हें यंत्र प्रथम इ. स. १८८७ सालीं तयार झालें. त्यांत कित्येक सुधारणा होऊन आज त्याच्या साहाय्याने सुट्या सुट्या टाइपांची आपोआप जुळणी होऊं शकते.

पाश्चात्य देशांतील सर्व भाषा या दोन्ही यंत्रांच्या साहाय्यानें जुळविल्या जातात. इतके दिवस हिंदुस्थानांतील लिपींची जुळणी या यंत्रावर होत नसे. परंतु १९२६ सालीं जतचे न्यायाधीश श्री. गोखले यांनी प्रथम मोनोटाइपावर देवनागरी लिपी बसविण्याचा प्रयत्न केला; व त्यांचें अर्धवट राहिलेलें काम लोकसंग्रह छापखान्याचे श्री. शं. रा. दाते यांनीं इ.स.१९३२सालीं पुरें केलें. आज मोनोटाईप यंत्रावर देवनागरी (मराठी व हिंदी) लिपी उत्तम प्रकारें जुळवितां येते. अलीकडे तामीळ भाषेची जुळणीही या यंत्राच्या साहाय्यानें करण्याची सोय झाली आहे. लायनोटाईप यंत्रावरही याच सुमारास रा. गोविल यांनीं देवनागरी लिपी बसविली असून त्यांनी अलीकडे गुजराथी व बंगाली लिपींचीही त्यावर सोय केली आहे. सारांश आतां पाश्चिमात्य भाषांप्रमाणे हिंदुस्थानांतील देशी भाषाही देशी लिपी—यंत्राच्या साहाय्यानें जुळण्याची सोय झाली आहे.

हे झाले जुळणीसंबंधानें. छापण्याच्या यंत्रांच्या बाबतींतही अशीच फार झपाट्यानें वाढ झाली. प्रथमचा छापखाना म्हणजे दोन फळ्यांमध्ये मजकुराचा ठसा ठेवून त्यावर शाई लावलेली; त्यावर कागद ठेवून दाबून काढावयाचा. यांत लौकरच प्रगति झाली प्रथम हॅन्डप्रेस म्हणजे हातछाप यंत्रें निघालीं. अठराव्या शतकाच्या अखेरपर्यंतचें बहुतेक सर्व छापकाम या हातछाप यंत्राच्या सहाय्यानेच होत असे. परंतु थोड्या वेळांत पुष्कळ प्रति छापण्याची जरूरी उत्पन्न झाल्यामुळें यंत्रें तयार करण्याकडे प्रवृत्ति वळावली व कोएनिग नांवाच्या एका जर्मन शोधकानें सिलेंडर प्रिंटिंग मशीन इ. स. १८०५ सालीं प्रथम तयार केलें. हा शोधक जर्मनींत असतांना यंत्र तयार करण्याचे प्रयोग करीत असे; तेव्हां त्याला तेथील लोकांनीं वेडगळ ठरवून टाकलें होतें. अखेरीस आपल्याला कोणाची मदत स्वदेशी मिळत नाही असे पाहून त्याने देशांतर केलें व लंडन येथील टाइम्स छापखान्यांत नोकरी धरली. त्यानें तेथे आपली छापण्याच्या यंत्राची कल्पना तेथील एंजिनियरास समजावून सांगितली; व त्याच्या साहाय्यानें पहिलें सिलेंडर मशीन तयार केलें. तेच पुढें व्हार्फडेल प्रिंटिंग मशीन या नांवानें प्रसिद्ध झालें. आज या पद्धतींत पुष्कळच सुधारणा झाली असली तरी त्याचें जनकत्व या गृहस्थाकडे आहे. कोएनिगच्या यांत्रिक बुद्धीची साक्ष त्यानें यंत्र तयार केल्यावर त्याच्या देशबांधवांस पटली व त्यांनीं त्याचें पुढें मोठें कौतुक केलें. आज त्याच्या नांवानें कोएनिग उंड बाउअर या नांवाचा छाप—यंत्रें तयार करण्याचा मोठा व सुप्रसिद्ध कारखाना निघालेला असून तो मोठ्या प्रमाणावर छाप—यंत्रें तयार करीत आहे.

या यंत्रानें एका दिवसांत सहा सात हजार प्रती निघत. पण गरज वाढतीच राहिली. तेव्हां पुन्हां नवीं यंत्रें पुढें आलीं. त्यांत फ्लॅट बेड रोटरी यंत्रें व रोटरी·यंत्रें निघालीं. आज या यंत्रांच्या साहाय्यानें एका तासांत लाखो प्रती छापतां येतात. या यंत्रांच्या जोडीला पायछाप यंत्रें तयार झालीं. त्यांस ट्रेडल प्रिंटिंग मशीन्स असें म्हणतात. ही सर्व यंत्रवाढ एकोणिसाव्या शतकाच्या उत्तरार्धांत झाली आहे. या यंत्राच्या जोडीला इतरही विविध प्रकारचीं साहाय्यक व उपकारक यंत्रें निघालीं असून नित्य नवींनवीं यंत्रें बाहेर पडत आहेत. उदा० रोटरी यंत्रासाठीं अर्धवर्तुळाच्या आकाराचीं स्टीरियो ओतण्याचीं यंत्रें निघालीं. तर व्हार्फडेल यंत्रांच्या जोडीला टू रेव्होल्यूशन पद्धतीचीं गतिवर्धक यंत्रें बाहेर पडलीं. छापण्यासाठीं हातानें कागद लावावा लागतो; तो आपोआप यंत्रानेंच कागद लावण्याची सोय झाली. छापलेल्या कागदांच्या घड्याही यंत्रेंच घालूं लागलीं. जुळण्याचीं, कापण्याचीं, शिवण्याचीं, छिद्रणाची, अंकण्याचीं इत्यादि सर्व प्रकारच्या कामांसाठीं हल्लीं यंत्रें उपलब्ध झालीं आहेत. छापखान्याचा धंदा हल्लीं जगांतील धंद्यांत अग्रेसर मानला जातो; व त्याचा सर्व व्यवहारांत माध्यम म्हणून उपयोग केला जातो.

प्रत्यक्ष छपाईसंबंधीं विचार करावयाचा झाल्यास अगोदर टाईपांची थोडीशी तरी माहिती असणें अवश्यक असतें. इंग्रजी टाईपांत असंख्य वेगवेगळ्या तऱ्हा आहेत. तशा मराठींत नाहींत. मराठींतील प्रमुख व आज सर्वसामान्य असलेल्या तऱ्हा खालीं दिल्या असून इंग्रजींतीलही कांहीं दिल्या आहेत.

६ लाईन

फोर लाईन

थ्री लाईन, साधा

थ्री लाईन, इटालिक

टू लाईन, इटालिक

वन्निक लंबर

ग्रेट प्रायमर ब्लॅक

ग्रेट प्रायमर साधा

ग्रेट प्रायमर इटालिक

इंग्लिश बॉडी ब्लॅक

इंग्लिश बॉडी साधा

पायका साधा

5 Line (60 Point)

Three (36 Point)

30 Point

18 point (Italic)

12 Point Type Writer

10 Pt. Black

10 Pt. Italic

10 Pt. Book Face

(ज्या त्या टाईपांत त्या त्या टाइपांचीं नांवेंच छापलेलीं आहेत. या ग्रन्थाला वापरलेला टाईप इंग्लिश बॉडी आहे.)

इंग्रजी टाईपांत शेंकडो प्रकार व वळणें असल्यानें त्यांची सर्व माहिती यांत देतां येणें शक्य नाहीं.

टाईपानंतर कागदांचे आकार माहिती असणेंही हितावह असतें.

फूल्स्केप १३½" × १७½"

वॅंकपोस्ट १८" × २३"

डेमी १७½" × २२½"
क्राऊन १५" × २०"
रॉयल १३½" × २०"
सुपर रॉयल १४½" × २१"

या सर्व प्रकारांत फक्त बँकपोस्ट या प्रकाराचा डबल साईझ मिळत नाहीं. बाकी सर्व मिळतात. डेमी, क्राऊन व रॉयल हे चौपट आकारांतही मिळूं शकतात. याखेरीज मोठमोठे पेपररोल्स देखील मिळतात. ते तसेच यंत्रावर चढवावयाचे असतात.

कागदांच्या जातींमध्यें रफ, न्यूजग्लेझ्ड, ग्लेज्ड, अँटिक, आर्ट पेपर, ग्रास पेपर, फेदरवेट वगैरे प्रकार आहेत.

छापणेचा मजकूर कंपोज होत असतां प्रत्येक अक्षर दृष्टिखालून जाणें शक्य नसतें; त्यामुळें छापील उपमुद्रितात (प्रूफांत) पुष्कळशा चुका राहून जातात. त्या दुरुस्त करण्याच्या कांहीं ठराविक खुणा वगैरे असतात. त्यांची माहिती असणें छपाईचें काम सुकर करण्याच्या दृष्टीनें अवश्य असल्यानें त्याची माहिती दिली असून दुरुस्त मजकूरही त्याचे खालीं दाखविलेला आहे; त्यावरून खुणांची वगैरे स्पष्ट कल्पना येण्यासारखी आहे.

छपाईमध्यें टाईप प्रिंटिंग, ब्लॉक प्रिंटिंग, (आर्ट प्रिंटिंग), लिथो प्रिंटिंग, कॉपरप्लेट प्रिंटिंग वगैरे नाना प्रकार असतात. टाइप प्रिंटिंगचीं यंत्रें वेगळी व ब्लॉक अगर आर्ट प्रिंटिंगचीं वेगळी असेही प्रकार आहेत.

चिनी किपी फारविचित्र आहे या लिपींत मूळाक्षरें नाहींत. चित्रलिपी
आहे. यांत प्रत्येक शब्दा ला क चित्र अथवा केवळ खूण आहे.
चिनी भाषेंत सुमारें चाल्स हजार शब्द आहेत, यामुळें इतर सर्व
शब्द लिहितां वाजतां येणें अशक्य आहे; शिकलेल्या माण
साला साधारणतः हजारापर्यंत लिहीतां वाचतां येतात. चिनी लिपी
उलट लिहीतात. ती उजवीकडून डावीकडे व खालून वर लिहितात.

चिनी लिपी फार विचित्र आहे. या लिपींत मूळाक्षरें नाहींत. चित्रलिपी आहे. यांत प्रत्येक शब्दाला एक चित्र अथवा केवळ खूण आहे. चिनी भाषेंत सुमारें चाळीस हजार शब्द आहेत, यामुळें इतर सर्व शब्द लिहितां वाचतां येणें अशक्य आहे; शिकलेल्या माणसाला साधारणतः हजारापर्यंत शब्द लिहीतां वाचतां येतात. चिनी लिपी उलट लिहीतात. ती उजवीकडून डावीकडे व खालून वर लिहितात.

छाटणी:–झाडांची छाटणी करण्यांत अक्कल व दक्षता बाळगिली पाहिजे. छाटणी करण्याचा मुख्य हेतु काय हें लक्षांत घेऊन ती करावी. **लहान झाडें छाटणें**–लहान झाडें बदलतांना झाडांचीं कांहीं पानें किंवा त्यांचे शेंडे छाटावे. यावेळीं छाटणी करण्याचा उद्देश हा आहे कीं, झाडें बदलतांना स्वाभाविकच झाडांचीं कांहीं मुळें तुटतात व कांहीं दुखवतात; त्याचप्रमाणें पूर्वीचा त्यांचा मातीशीं असलेला निकट संबंध तुटला असल्यानें दुसऱ्या ठिकाणीं ती स्थिति आणण्यास कांहीं काल लागतो. या कारणानें झाड बदल-

त्यावर, मुळें पूर्वीप्रमाणेंच व पूर्वीइतकेंच अन्न जमिनींतून शोषून घेण्यास असमर्थ असतात. अर्थात् पूर्वीइतकें अन्न झाडांत कांहीं दिवस न गेल्यानें तेवढ्या अन्नावर पूर्वींचाच असलेला विस्तार पोसणें शक्य नाहीं. मुळें व वरील विस्तार हीं केव्हांही एक-मेकाशीं योग्य प्रमाणांत असतात व हें प्रमाण कायम ठेवण्याकरितां वरील थोडा विस्तार म्हणजेच झाडाचा शेंडा किंवा कांहीं पानें छाटणें जरूर आहे. असें न केल्यास झाड कांहीं दिवस वाढणार नाहीं किंवा त्याच्या फांद्या थोड्या बहुत वाळणार. मिरच्या, वांगीं वगैरेचीं रोपें लावतांना त्यांचीं कांहीं पानें छाटावीं किंवा त्यांचा शेंडा मारावा. वरील कारणाकरितांच केळीचे खुंट लावतांना ते दोन ते तीन फूट उंचीचे ठेवून त्यांचा वरचा सर्व भाग छाटतात.

योग्य प्रकारचा घाट (आकार) येण्याकरितांही फुल-झाडें किंवा फळझाडें लहान असल्यापासूनच छाटतात. **मोठीं झाडें छाटणें**–१ झाडांना फुलें, फळें भरपूर येण्यास प्रकाश व खेळती हवा यांची जरूरी असते. म्हणून झाडाच्या मध्यभागाजवळील गुंतागुंतीच्या बारीक फांद्या छाटाव्या. २ झाडाखालीं बुंध्याशीं काम करणेस मिळावें व त्याबरोबरच झाड शोभिवंत दिसावें म्हणून खोडापासून निघालेल्या फांद्या सुरवाती-पासूनच झाड जसजसें वाढत जाईल त्याप्रमाणें दोनतीन फुटांपर्यंत छाटाव्या. ३ झाडांची मर (वाळलेल्या फांद्या) वारंवार छाटावी. ४ कित्येक झाडांना फुलें फळें आणण्याकरितां योग्य छाटणी करावी लागते (उदा. द्राक्ष, गुलाब). इमारती लाकडा-करितां उपयोगीं पडणारीं झाडें सरळ, लांब खोड मिळावें म्हणून सुरवातीपासूनच त्यांच्या खोडावरील फांद्यांची छाटणी सारखी करितात. ५ रस्त्याच्या बाजूचीं झाडें रस्त्यावर सावली पडावी या हेतूनें बाजूच्या फांद्यांची वाढ करण्याकरितां शेंड्याकडे छाटतात.

छाटणी करतांना खालील गोष्टी लक्षांत ठेवाव्यात.

१ छाटणीसाठीं धारेची कात्री किंवा करवत घ्यावी.

२ मोठ्या फांद्या कापतांना जेथें फांदी कापावयाची असेल त्या जागेवर खालच्या बाजूस करवतीनें थोडें कापावें. नंतर त्या जागेच्यापुढें साधारणपणें एक दीड फुटावर वरच्या बाजूस करवतीनें कापण्यास सुरवात करावी. म्हणजे फांदी पडतांना साल फाटल्यास ती आधीं घेतलेल्या खाचीपर्यंत येऊन थांबेल. नंतर मुळच्या जागीं करवतीनें कापावें.

३ सबंध फांदी छाटतांना ती जेथून फुटली असेल त्या ठिकाणीं फांदीचा अवशेष न ठेवतां छाटावी.

४ छाटणी केलेला भाग सपाट असावा म्हणजे जखम लवकर भरून निघते.

५ छाटलेल्या जागीं डांबर लावावें.

६ झाडांची वाढ जोरांत असतांना, छाटणी करूं नये.

७ लहान फांदी छाटावयाची झाल्यास त्यावरील शेंड्याकडील डोळा बाहेरच्या बाजूस ठेवून मग छाटणी करावी. म्हणजे डोळ्यांतून निघालेली वाढ झाडाच्या मध्यभागाकडे न होतां ती बाहेरच्या बाजूस होईल.

आतां झाडाची छाटणी करावी काय याबद्दल विचार करूं. याचें उत्तर द्यावयाचे झाल्यास, झाडावरच्या सर्व विस्ताराची म्हणजेच फांद्याची त्यास आवश्यकता आहे. झाडाची रचना लक्षांत घेतां असें आढळून येईल कीं त्याचा प्रत्येक भाग स्वतंत्र आहे. कारण तो वेगळा काढला असतां, त्याचें स्वतंत्र झाड तयार होतें. म्हणून झाड हें निरनिराळे स्वतंत्र भाग एकवटून झालें असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. एका भागास दुसऱ्या भागाची तिलकीशी जरुरी नसते. या योगानें एकमेकांत, जगून राहण्याची व एकमेकांस मागें टाकण्याची चढाओढ असते. प्राण्याच्या शरीराची रचना याच्या उलट आहे. याच्या शरिराचा प्रत्येक भाग परावलंबी आहे म्हणजे तो नादुरुस्त असतां किंवा छाटला असतां त्याचें काम दुसरा कोणताही भाग करूं शकणार नाहीं. म्हणून प्राण्याच्या शरीराच्या प्रत्येक भागाची त्यास जरुरी आहे. सर्व भागांस एकमेकांच्या मदतीची जरुरी असते. तेव्हां असें सिद्ध होतें कीं, झाडांच्या अवय-वांत चढाओढ चालली असतां, कणखर व जोरदार असेच अवयव शिल्लक राहून बाकीचे मरणार व म्हणून निःसत्व, बारीक व योग्य न वाटणाऱ्या फांद्या आधींच छाटल्या तर त्यांना जाणारा रस बाकीच्या फांद्यांस उपयोगीं पडून त्या जोरावतील. वर लिहिलेलें आहेच कीं मुळें व वरील विस्तार हीं एकमेकाशीं योग्य प्रमाणांत असतात. तेव्हां छाटणी केल्यानें मुळांतून अन्नांश जलद जाऊन झाडांची

झपाट्यानें वाढ होईल; आणि म्हणूनच छाटणी केलेलीं झाडें विनछाटलेल्या झाडांपेक्षां जोरदार व निरोगी असतात. वरील विवेचनावरून झाडांची छाटणी करणें योग्य आहे असें ठरतें.

छांदोग्योपनिषद्:—हें उपनिषद् सामवेदाच्या छांदोग शाखेचें ब्राह्मणोपनिषद् आहे. याचे आठ अध्याय आहेत. त्यांतील शेवटचे तीन अध्याय फारच महत्त्वाचे आहेत. कारण त्यांत साक्षात् ब्रह्मविद्या सोपपत्तिक रीतीनें सांगितली आहे. या उपनिषदांतील तत्त्वचिकित्सा प्रायः प्रश्नोत्तररूपाने केलेली आहे. कोणी विचारल्याशिवाय उपदेश करावयाचा नाहीं ही प्राचीन काळच्या ऋषींची रीतच होती. विचारणारा अनधिकारी, अज्ञ म्हणूनच विचारतो, आणि सांगणारा सर्वाधिकारी व ज्ञानी म्हणूनच सांगतो, अशी संभाषणाची भूमिका यांत दिसून येते. प्राचीन ऋषि जो उपदेश करीत असत तो सत्पात्रीं करीत असत. हातांत समिधा घेऊन शिष्यभावानें आलेल्या ज्ञानेच्छूला तो उपदेशास पात्र नसेल तर आचार्य त्याला त्याचे अंगीं पात्रता येईपर्यंत उपदेश करण्याचें नाकारीत व तशी पात्रता येण्याकरतां ब्रह्मचर्यपूर्वक तप करण्याची त्याला आज्ञा करीत आणि त्यानें त्याप्रमाणें तप करून आपली पात्रता सिद्ध केल्यावरच त्याला उपदेश करीत. सातव्या अध्यायात देवर्षि नारद सनत्कुमाराकडे शिष्यभावाने गेले असतां सनत्कुमारांनीं त्यांना किती ज्ञान प्राप्त झालें होतें हें विचारून घेऊन त्यांच्या पात्रतेची खात्री झाल्यामुळेंच त्यांस आध्यात्मज्ञान सांगितलें. परंतु इंद्र प्रजापतीकडे ज्ञान मागण्याकरतां गेला असतां प्रजापतीने ज्ञानदानास त्याची अपात्रता दिसून आल्यावरून त्याला एकशेएक वर्षें तप करावयाला लावून त्यायोगें त्याची पात्रता सिद्ध झाल्यावरच त्यास ज्ञान दिलें. इंद्र व प्रजापति यांची ही कथा छांदोग्याच्या आठव्या अध्यायांत सांगितली आहे. या उपनिषदांत मुख्यतः पुढील तीन विषयांविषयीं विवेचन केलें आहे:–(१) उपासना (२) जगदुत्पत्तीचें वर्णन (३) अध्यात्म. या तीन विषयांसंबंधीं छांदोग्य–उपनिषदांत जें कांहीं सांगितलें आहे त्याचा थोडक्यांत विचार पुढें केला आहे.

(१) **उपासना**—पहिल्या पांच अध्यायांत निरनिराळ्या प्रकारच्या उपासना सांगितल्या आहेत. यांतील सर्वच उपासना ईश्वरप्राप्तीकरतां सांगितलेल्या नाहींत. कांहीं उपासना ऐहिक सुख मिळविण्याचे उपाय म्हणून सांगितल्या आहेत. तिसऱ्या अध्यायांत सांगितलेल्या कांहीं उपासना केल्यामुळे मनुष्य तेजस्वी, श्रीमान्, यशस्वी, कीर्तिमान् व कांतिमान् होतो; त्याच्या कुलांत वीर उत्पन्न होतो व त्याला स्वतःला स्वर्गलोक मिळतो असें सांगितले आहे. अर्थातच हीं वेगवेगळीं फळें मिळण्याकरतां उपासनाहि वेगवेगळ्या सांगितल्या आहेत. याच अध्यायाच्या १५ व्या खंडांत पुत्राला दीर्घायुष्य प्राप्त व्हावें म्हणून कोणतें कर्म करावे हें सांगितले आहे. त्याचप्रमाणें सोळाव्या व सत्राव्या खंडांत स्वतःच्या दीर्घजीवनाचा उपाय सांगितला आहे. पहिल्या अध्यायाच्या पांचव्या खंडांत अनेक पुत्र होण्याकरतां आदित्याची उपासना सांगितली आहे. आदित्य व त्याचे किरण एक आहेत असें जाणून आदित्यरूपी उद्गीथाची म्हणजे प्रणवाची अथवा ॐकाराची उपासना केल्यानें अनेक पुत्र होतात असे सांगितलें आहे.

आतां ईश्वरप्राप्तीचे मार्ग म्हणून ज्या उपासना सांगितल्या आहेत त्यांचा थोडक्यांत विचार करूं. प्रथम उद्गीथाची उपासना सांगितली. उद्गीथ म्हणजे ॐकार. नंतर देवदानवांच्या रूपकानें शास्त्रानुयायी इंद्रियवृत्ति व आसुरी इंद्रियवृत्ति यांचा संग्राम सांगून देवांनीं प्राणाची उपासना करून त्यांजकडून असुर मारविले असे प्रतिपादिलें आहे. प्राणरूपी आत्मा जो मानीत नाहीं त्याचा नाश होतो. प्राणालाच बृहस्पति मानतात. त्यानंतर उद्गीथाची देवताविषयक उपासना करणाऱ्याला इहलोकीं व परलोकीं अत्यंत श्रेष्ठ जीवन प्राप्त होईल असें शेवटीं सांगितलें आहे. दुसऱ्या अध्यायांत सामाची उपासना सांगितली. जें व्यवहारांत साधु म्हणजे शोभन म्हणजेच निर्दोष म्हणून प्रसिद्ध असतें त्यालाच साम असे कुशल लोक म्हणतात व जें असाधु तें 'असाम'. त्या सामाची, लोकांचे ठिकाणीं, वृष्टीच्या ठिकाणीं, उदकाचे ठिकाणीं तसेंच ऋतु इत्यादिकांच्या ठिकाणीं उपासना सांगितली. वाचेच्या ठिकाणीं सात प्रकारची व आदित्याच्या ठिकाणीं सात प्रकारची उपासना सांगितली. तिसऱ्या अध्यायांत सूर्याची व गायत्रीची उपासना सांगितली आहे. गायत्री हेंच ब्रह्म असून सर्व विभूति-

विस्तार हा त्या ब्रह्माचा आहे. विकाररहित पुरुष याहून श्रेष्ठ आहे. उत्तम लोकांमध्यें प्रकाशमान होणारी ज्योति ही पुरुषाच्या अंतर्भागीं राहते. हें सर्व ब्रह्मच आहे. मन संकल्परूप आहे. संकल्पयुक्त ज्ञानानें, शांत मनानें ब्रह्माची उपासना करावी. या उपनिषदांत 'विद्या' हा शब्द 'ईश्वर-प्राप्तीचा उपासनारूप मार्ग' या अर्थानें वापरलेला आहे. जसें शांडिल्यविद्या, उपकोसलविद्या, वैश्वानरविद्या इत्यादि. शांडिल्यविद्या म्हणजे शांडिल्यनामक ऋषीनें सांगितलेली ब्रह्मोपासना. ती पुढीलप्रमाणें:—

हें नामरूपानें विकार पावलेलें जगत् ब्रह्म आहे. कारण तें ब्रह्मापासून झालेलें, त्यांतच लीन होणारें व त्यांतच राहणारें आहे. या ब्रह्माची शांत मनानें म्हणजे रागद्वेषादिरहित होऊन उपासना करावी. पुरुष क्रतुमय म्हणजे निश्चयात्मक आहे. ज्या निश्चयानें पुरुष जिवंत असतांना कर्म करतो त्याला योग्य असेंच फल त्याला मरणोत्तर मिळतें. हें ब्रह्म जरी अव्यक्त म्हणजे निराकार आहे तरी उपासनेकरतां तें सगुण वर्णिलेलें आहे. तें प्राणशरीर, मनोमय, सत्यसंकल्प, सर्वगंध, सर्वरस, सर्वकर्म याप्रमाणें मनाला गोचर होणाऱ्या गुणांनीं युक्त पाहिजे असें वर्णिलें आहे. ज्या ब्रह्माचें वर्णन मोहरीहून लहान व अंतरिक्षाहून मोठें असें केलें आहे, त्याची उपासना सगुण रूपानेंच करणें योग्य; कारण ती तशी केली असतांच सुलभ होते.

उपकोसलविद्या म्हणजे उपकोसल नांवाच्या शिष्याला तीन अग्नींनीं व त्याच्या जानाल नामक गुरूनें सांगितलेली ब्रह्मोपासना. जानालानें सांगितलें, "या चक्षूच्या ठिकाणीं जो पुरुष दिसतो तो आत्मा. हा मरणरहीत आहे व त्यामुळेंच अभय आहे. हाच ब्रह्म होय. ज्याप्रमाणें कमलपत्राला उदक स्पर्श करीत नाहीं त्या प्रमाणें हें ब्रह्म जाणणाऱ्याला पापकर्म स्पर्श करीत नाहीं."

वैश्वानरविद्या म्हणजे प्राचीनशालादि पांच ब्राह्मणास सांगितलेली ब्रह्मोपासना. त्यानें द्युलोक, आदित्य, वायु, आकाश, उदक, पृथ्वी इत्यादिकांच्या रूपानें राहणाऱ्या वैश्वानर-आत्म्याच्या उपासनेचीं फलें सांगून शेवटीं उपदेशिलें कीं प्रतिशरिरीं संचार करणारा हा आत्मा एकच आहे. अशा ज्ञानानें जाणल्या जाणाऱ्या वैश्वानर-आत्म्याची जो उपासना करतो तो लोकांमध्यें, भूतामध्यें व आत्म्यामध्यें आपणच एकरूप आहों असें जाणतो.

(२) जगदुत्पत्ति— सहाव्या अध्यायांत श्वेतकेतूचा व त्याच्या बापाचा संवाद दिला आहे. त्यांत श्वेतकेतूला त्याचा बाप स्पष्ट सांगतो "बाबा! जगाच्या आरंभीं 'एकमेवाद्वितीय' सत्खेरीज दुसरें कांहीं नव्हतें. सत् म्हणजे एकजिनसी व नित्य परब्रह्म. जें असत् म्हणजे नाहींच त्यापासून सत् कसें उत्पन्न होईल? म्हणून आरंभीं येथून तेथून सत्च सर्वत्र भरलें होतें. नंतर त्याला अनेक म्हणजे बहुजिनसी व्हावेसें वाटलें. त्यापासून प्रथम सूक्ष्म तेज (अग्नि), आप (पाणी) व अन्न (पृथ्वी) उत्पन्न झाली. नंतर परब्रह्मानें या तीन तत्त्वांतच जीवरूपानें प्रवेश केला. त्यावर त्यांच्या त्रिवृत्करणानें जगांतील अनेक नामरूपात्मक वस्तु निर्माण झाल्या."

(३) अध्यात्म— जीव ज्याला सोडतो तें सर्व मरतें; पण जीव शरीराबरोबर मरत नाहीं. तोच आत्मा. शरिरांत असलेलें सत् दृष्टिगोचर होत नाहीं. हा महान् आत्मा हृदयांत आहे. हृदि + अयं = हृदयम् म्हणजे हृदयांत हा आहे असें जाणणारा प्रत्यहीं हृदयस्थ ब्रह्मलोक मिळवतो. हा आत्मा अमृत, अभय व ब्रह्म आहे. हा आत्मा सर्व लोकांचें धारण करतो. त्याला दिवस व रात्र हीं परिच्छिन्न करीत नाहींत. त्याला जरा, मृत्यु शोक या अवस्था नाहींत. सुकृत नाहीं. दुष्कृत नाहीं. सर्व पुण्य व पापें त्याच्यापासून निवृत्त होतात. याच्या ठिकाणीं पाप संभवत नाहीं. हें शरीर मृत्यूनें ग्रासलें आहे. तें या अमृत आत्म्याचें अधिष्ठान आहे. "तें शरीरच मी" असा अभिमान ठेवणारा आत्मा प्रिय व अप्रिय यांनीं युक्त असा होतो. त्याला जोपर्यंत शरीराभिमान असतो तोंपर्यंत त्याची प्रियाप्रियांतून सुटका होत नाहीं. शरिरांतील सत्ची सहजासहजीं ओळख पटत नाहीं. ही ओळख पटण्याला सद्गुरूची मदत पाहिजे. हें एका सुंदर रूपकानें सांगितलें आहे. भौतिक देहरूप शरीर हे एक अरण्य आहे. जीवाचे ज्ञानचक्षु अज्ञानपटलानें बांधलेले आहेत. त्यामुळें तो सत्पासून दुरावला. त्याला सत् दिसत नाहीं. सुखदुःखमय अनेक वेदनांनीं व्याकूळ होऊन तो आक्रोश करूं लागतो. त्याच्या सत्कर्माच्या परिपाकामुळें त्याला सद्गुरूची भेट—प्राप्ति—होते. तें त्याच्या दृष्टीवरील पटल-

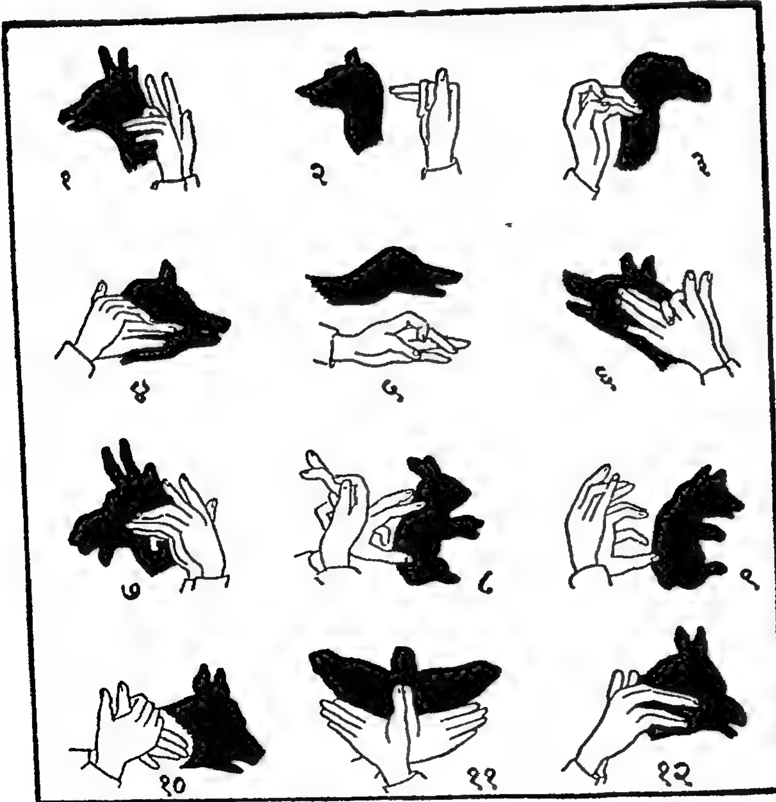
करून त्याला मार्ग दाखवतात. त्यांच्या सहाय्यानें त्याला सदात्म्याची प्राप्ती होते व तो सुखी होतो. आत्मज्ञान प्राप्त झाल्यावर शरीरपात झाल्यानंतरच विदेह कैवल्य प्राप्त होतें. प्रस्तुत शरिराचा पात झाल्यावर जीव आत्मरूप होतो. जगांतील अनेक नामरूपात्मक वस्तु कशा निर्माण झाल्या हें वर सांगितलेंच आहे. पदार्थांस आपण वेळोवेळीं देत असलेलीं नावें व तीं सदर पदार्थांच्या ज्या भिन्नभिन्न आकृतीमुळें बदलतात त्या आकृती यांनाच उपनिषदांतून नामरूपें असें म्हणतात. नामरूपें नित्य पालटणारीं म्हणजे नाशवंत आहेत. जें जें म्हणून नाशवंत आहे तें केव्हांही सत्य असूंच शकत नाहीं. म्हणून नाशवंत अशीं नामरूपें सत्य नाहींत. सत्य म्हणजे नित्य टिकणारें तत्त्व. हें तत्त्व ज्याला पाहणें आहे त्यानें त्या नामरूपापलीकडे आपली दृष्टि पोहोंचविली पाहिजे. या नामरूपापलीकडे जें अविनाशी तत्त्व आहे ते ब्रह्म. छांदोग्यांत ' तत्त्वमसि ' (तें तूं आहेस) या वाक्याने जे पिंडीं तें ब्रह्मांडीं हें तत्त्व प्रतिपादिलें आहे.

तत्कालीन सामाजिक परिस्थिति—मुख्य उपनिषदांचा काल खिस्तपूर्व ६०० पासून १२०० इतक्या दरम्यानचा असावा असे विद्वानांचें मत आहे. छांदोग्य अर्थातच याच कालांत झाले असलें पाहिजे. छादोग्यांतील विषयप्रतिपादन प्रश्नोत्तर रूपानें असल्याचें वर सागितलें आहे. हें प्रतिपादन पुष्कळ आख्यायिका देऊन केलेलें आहे. या आख्यायिकांत ऐतिहासिक सत्य कितपत आहे याची शंकाच आहे. तत्त्वप्रतिपादन सुलभ व मनोरंजक करण्याकरतांच उपनिषत्काराने त्या रचिलेल्या असाव्यात. या आख्यायिका निव्वळ काल्पनिक जरी असल्या तरी त्यांत उपनिषत्काराचें तत्कालिन परिस्थितिविषयक ज्ञान, त्याचे विचार, त्याचीं ध्येयें यांचे दर्शन होणें साहजिक आहे. छांदोग्य उपनिषदांतील उल्लेखांवरून तत्कालीन सामाजिक परिस्थितिविषयीं जी अनुमानें निघतात त्यांतील कांहीं पुढें दिलीं आहेत.

(१) या उपनिषदांत यज्ञकर्माचा निषेध केलेला आहे. " यज्ञांत किंवा अग्निहोत्रांत आहुती देणें म्हणजे विनाकारण चांगल्या अन्नाची राख करणें होय; " " भुकेलेल्या चांडाळाला आपल्या उच्छिष्ट अन्नाचा धर्म केला तर त्या धार्मिक बुद्धीनें वैश्वानराला यज्ञाहुति दिल्याचें फल मिळतें. " या वचनांत कर्मकांडाचा स्पष्ट निषेध केलेला आहे. पण त्याचबरोबर चांडाळाविषयीं हीनबुद्धि व्यक्त केली आहे. ' सर्वं खल्विदं ब्रह्म ' (हें सर्व ब्रह्म आहे) असें प्रतिपादिणाऱ्या छांदोग्यासारख्या उपनिषदांत चांडाळाला उच्छिष्ट अन्नाचें दान करणें हा धर्म म्हणून प्रतिपादला जावा हें आश्चर्यकारक वाटतें. (२) दुसऱ्या अध्यायाच्या २३ व्या खंडांत गृहस्थाश्रमादि आश्रमांची महती वर्णन केली आहे. यावरून तत्कालीन समाज आश्रमधर्म पाळत होता हें जरी नक्की म्हणतां येत नसलें तरी उपनिषत्कारानें समाजापुढें तो आदर्श म्हणून ठेविला आहे यांत शंकाच नाहीं. (३) सत्यकाम जाबालाच्या कथेवरून पुढील दोन अनुमाने निघतातः—(अ) सत्यकाम जाबालासारख्या प्रेमसंतानाला आचार्यकुलांत वेदाध्ययन करण्याकरतां प्रवेश मिळतो. तो गौतमाला आपल्या आईकडून कळलेली आपल्या जन्माची खरी हकीगत सांगतो. गौतम त्याच्या सरळपणाबद्दल व सत्यवादित्वाबद्दल त्याजवर संतुष्ट होऊन ' ज्याअर्थी तो खरें बोलला त्या अर्थी तो ब्राह्मणच असला पाहिजे ' असें म्हणून त्याचें उपनयन करतो. यावरून त्या कालीं केवळ द्विजांनाच जरी वेदाध्ययनाचा अधिकार असला तरी द्विजत्व जन्मावरून न मानतां गुणकर्मावरून मानावें असें उपनिषत्काराचें म्हणणें दिसते. त्या कालीं प्रत्यक्ष वस्तुस्थिति अशीच होती हें नक्की म्हणतां जरी न आलें तरी गुणकर्मावरून जाती मानाव्यात असें उपनिषत्काराचें स्पष्ट मत दिसतें. (ब) आचार्यकुलांत आचार्यासन्निध राहून विद्यार्थी ब्रह्मचर्यपूर्वक वेदाभ्यास करीत हें जाबालानें गौतमाचे घरीं व उपकोसलनामक शिष्यानें जाबालाचे घरीं राहून विद्याभ्यास केला या छांदोग्यांतील उल्लेखावरून दिसून येतें. (४) अश्वपति राजाकडे प्राचीनशाहादि पांच ब्राह्मण हातांत समिधा घेऊन वैश्वानरविद्या शिकण्याकरतां शिष्यभावानें आले व राजानें त्यांना ती विद्या दिली. या आख्यायिकेवरून तत्कालीन क्षत्रीय विद्यासंपन्न होते व त्यांच्याजवळ विद्या शिकण्यांत ब्राह्मणांना कमीपणा वाटत नव्हता असे दिसून येते. (५) वर उल्लेखिलेल्या अश्वपति राजाच्या आख्यायिकेंत राजानें त्या ब्राह्मणांचा सन्मान केला. यावरून राजेलोक ब्राह्मणांना मानीत असें दिसून

येतें. वरील आख्यायिकेंतील राजा अश्वपतीनें आपल्या राज्याचें वर्णन ब्राह्मणाजवळ करतांना " माझ्या देशांत चोर नाहीं, दारू पिणारा नाहीं, अविद्वान् नाहीं. आपल्याजवळ धन असून तें याचकांना न देणारा कोणी नाहीं, आहिताग्नि नसलेला कोणी नाहीं, परस्त्रीगामी कोणी नाहीं, मग स्वैरिणी तरी कोठून असणार ?" असे उद्गार काढले. यावरून राज्यांतील प्रजा धार्मिक, नीतीमान् व विद्वान् असणें आणि प्रजेच्या मिळकतीची सुरक्षितता असणें हें त्याकाळीं सुराज्याचें लक्षण मानलें जात होतें व तत्कालीन् राजा पुढें सुराज्याचा हाच आदर्श होता असें दिसून येतें. (७) उपस्ति चाक्रायणाच्या कथेंत त्याच्या बालवयी पत्नीचा उल्लेख आहे. यावरून त्याकाळीं स्त्रियांचीं लग्नें बालपणीं होत असलीं पाहिजेत असें अनुमान निघतें. (८) रैक्काच्या कथेंत जानश्रुतिराजानें आपली कन्या त्याला अर्पण केली असा उल्लेख आहे. यावरून मुलींच्या संमतीशिवाय त्यांचा विवाह वाटेल त्या पुरुषाशीं पालक लावून देत असत असें दिसून येतें. रैक्काचा सामाजिक दर्जा तरी मोठा होता म्हणावा तर तोहि तसा नव्हता. इतकेंच नव्हे, तर तो कमालीचा हीन होता. तो एका शकटाखालीं (गाडी) खरूज खाजवीत असलेला राजसेवकास आढळून आला असा उल्लेख आहे. अशा अमंगल पुरुषास राजा आपली मुलगी देतो. यावरून तत्कालिन स्त्रियांची स्थिति हीन होती असें दिसतें.

छायाचित्रः—खोलीच्या मध्यभागीं एक पांढरी चादर बांधून तिच्या मागल्या बाजूला एक जळती मेणबत्ती ठेवावी. खेळाडूंचे दोन संघ करून त्यांपैकीं एकानें तिच्या मागील बाजूला जावें व दुसऱ्या संघानें पुढें बसावें. आंतील मुलांनीं ओळीनें एकामागून एक असे मेणबत्तीच्या व चादरीच्यामधून सर्वांनीं निघून जावें. जातेवेळेस आपण ओळखून येऊं नये म्हणून चेहऱ्याचा आकार, उंची, रुंदी, पाहिजे तशी बदलण्याचा प्रयत्न करावा. पुढच्या मुलांनीं जितक्या मुलांना त्यांच्या चादरीवरील छायेवरून (सावटावरून) ओळखलें असेल त्यांचीं नांवें क्रमवार लिहून ठेवावीं. ज्या खेळाडूनें सर्वांत अधिक मुलांना सावलीवरून ओळखलें असेल त्यानें जिंकलें असें समजावें. यानंतर आंतल्या मुलांनीं बाहेर येऊन बाहेरच्यांनीं आंत जावें व वरीलप्रमाणें पुनः खेळ सुरू करावा.



१ रेनडियर २ लामा ३ उंट ४ डुकर ५ बदक ६ लांडगा ७ बकरा ८ ससा ९ अस्वलाचे पिलू १० कुत्रा ११ फुलपाखरूं १२ गाढव

छायाचित्रः—लहान मुलांना व मोठ्या माणसांनाही छायाचित्रें सहज करतां येतील. एक किंवा दोन्ही

हातांनीं कांहीं आकृति करतां येतात. एका बाजूला दिवा, मध्यंतरीं हात व हाताची सावली पाडण्यासाठीं भित किंवा पडदा एवढीच काय ती सामुग्री या खेळाला लागते. सोबत दिलेल्या आकृतींवरून हातांची व बोटांची कशा रीतीनें कोणत्या प्रकारची सावली पडते हें दिसून येईल; दिवा ठेवतांना हा खेळ करणाऱ्याच्या हातावर तिरकस उजेड पडेल अशा बेतानें ठेवावा. शिवाय जितके दिव्याजवळ हात येतील तितकी छाया स्पष्ट पडेल हें लक्षांत ठेवावें. धोतराचा किंवा इतर कसल्या तरी पातळ पण पांढऱ्या कपड्याचा पडदा करून एका बाजूस पाहणाऱ्या व्यक्ति व एका बाजूस छाया चित्रे पाडणारी व्यक्ति अशी बसण्याची व्यवस्था केल्यास पाहणाऱ्यांना आकृति अधिक स्पष्ट दिसतात व छायाचित्रें पाडणाऱ्यालाहि सोपें जाते. सोबत दिलेल्या आकृतींपेक्षां आणखी कितीतरी आकृति अभ्यासानें करतां येतील.

छन्दः—छन्द हा शब्द मराठींत पुल्लिङ्गी असला तरी मूळ संस्कृतांत तो छन्दस् असा नपुंसकलिङ्गी आहे. वैदिकऋचा असाहि त्याचा अर्थ होतो; पण त्याचा सामान्यार्थ वेगळा आहे. छन्द हा काव्याचा देह आहे. रसात्मक, रमणीयार्थ, प्रतिपादक अशा शब्दांची रचना विशिष्ट रीतीने केल्यास, त्यांना छन्दोरूप दिल्यास ते विशेष आल्हाद-कारक होतात; इतकेंच नव्हे तर त्यांचे विशेष छादन म्हणजे रक्षण होतें. ते स्मरणसुलभ होतात. वाक्य-रचनेच्या अेरव्हीच्या नियमाहून निराळ्या अशा नियमांनी बद्ध होणें म्हणजेच आल्हादकारक आणि स्मरणसुलभ असें छन्दोरूप धारण करणें होय. छन्दत्व मूलतः श्रुतिगम्य आहे. अमुक एक रचना छन्दोबद्ध आहे की नाहीं हें डोळ्यापेक्षा कान आधी साङ्गूं शकतात.

अर्थाकडेच लक्ष देऊन ठिकठिकाणीं न्यूनाधिक विश्राम घेत जें आपण नेहमींच्या बोलल्याप्रमाणे, आणि केलाच तर स्वरांत किञ्चित् चढउतार करून उच्चारितों तें गद्य होय. परन्तु ज्याचे तुकडे म्हणजे पाद वा चरण हे गद्यांतील वाक्यांप्रमाणे केवळ अर्थ-पूर्तीच्या अनुरोधाने पडत नाहींत तर मुख्यत्वें नियमित अन्तरानें येणाऱ्या विरामांच्या ठिकाणीं पडतात, आणि ज्याच्या चरणांतील अक्षररचनेला अक्षरसंख्या नि लघुगुरुक्रम या गोष्टीत कांहींतरी नियम असल्या-मुळें जें स्वाभाभिकपणेच अर्थापेक्षा लयीकडे अधिक लक्ष देऊन एकंदरीने सलगपणें गळ्यावर आणि ठराविकच ठिकाणीं ठराविकच वेळ थांबत म्हटलें जातें तें पद्य; पद म्हणजेच छंदोबद्ध रचना होय.

गद्यहि गळ्यावर म्हटलें जाऊं शकेल; पण गळ्या-वर म्हटलेलें गद्य चमत्कारिक, अस्वाभाविक वाटतें. तें गळ्यावर म्हणण्यासाठी, श्रवणसुख देण्यासाठी निर्माण झालेलें नसतें. पण पद्याची रचना मूलतः आल्हाद देण्यासाठी असते. पद्यांत असें काहीतरी आवर्तन सहज वाचतां वाचतां प्रतीत होतें की गावेंसे वाटतें. त्यामुळे पद्य गळ्यावरच म्हणावेसें वाटतें. हें पठन चमत्कारिक वाटत नाही. अवर्तनशीलतेच्या ज्या या गुणामुळे शब्दरचना पठनीय वा गेय वाटूं लागते तो गुण म्हणजेच छन्दत्व होय. चरणांतच कशाची तरी आवृत्ति जाणवते, अथवा अेका चरणा-सारखे अनेक चरण असतात, अथवा अेका चरण-समूहासारखे क्रमशः अनेक चरणसमूह असतात. शब्दरचनेंत ही आवर्तनशीलता जर नसेल तर केवळ वाक्यसमूहाचे तुकडे करून त्यांना पाद म्हणून ते अेकाखाली अेक असें लिहून दाखविल्याने केवळ दिखाऊ असें पद्य होईल;पण त्यांत छन्दत्व नसल्याने त्याला पद्य मानणें चुकीचें होईल. तेव्हा पद्य जर श्रुतिगम्य आणि रम्य असेल तर छन्द म्हणजे पद्य आणि पद्य म्हणजे छन्द असें म्हणायला कांहीं प्रत्य-वाय नाही.

पद्यरचना ही गद्यरचनेइतकी स्वाभाविक नाही हें उघड आहे; पण अभ्यासाने ती अगदी मनवळणीं पडून जाऊं शकते हेहि काही खोटें नाही.

चाल म्हणजे छन्द नव्हे; चाल म्हणजे अेखादा छन्द गळ्यावर म्हणण्याची धाटणी होय. अेका छन्दाला अनेक चाली लावितां येतात; उलटपक्षीं ज्याला चाल स्वाभाविकपणें लागत नाही तो छन्दच नव्हे. छन्द म्हणजे अक्षरांची लयबद्ध रचना होय. ही रचना लयबद्ध असते म्हणून तिला चाल सहज लागते. चालीने विशिष्ट स्वररचनेचा बोध होतो. चाल बदलली कीं छन्द बदलला असें वाटते पण हा निवळ आभास होय.

छन्दाला चाल लागत असली तरी छन्द म्हणजे सङ्गीत नव्हे. कवीचें पद्य सरळ वाचीत गेल्याने जो लय, जो तोल, जो ताल प्रतीत होतो, जो

केवळ अक्षरानुसारी असतो त्या अक्षरानुसारी तालांत पद्य लगक्रमाप्रमाणे सरळ थोडेसें गळ्यावर म्हणत गेलें असतां जी चाल, जी स्वरचना आपोआप लय-बद्ध आणि श्रुतिसुखद वाटते ती काव्यास अनुकूल आणि रसास्वादास पुरेशी समजावी.

सारींच अक्षरें आपण सारख्या काळांत उच्चारितों असें नाही. जीं अक्षरें उच्चारायला थोडा वेळ पुरतो त्यांना लघु म्हणावें. जीं उच्चारायला अधिक वेळ लागतो त्यांना गुरु म्हणावें. लघु अक्षर उच्चारायला लागणारा काळ एक मात्रेचा धरिला तर गुरु अक्षर उच्चारायला लागणारा काळ दोन मात्रांचा समजावा असा दण्डक आहे. म्हणजे गणितानें दोन लघु आणि एक गुरु यांच्या मात्रा सारख्या असल्याने अेक गुरुच्या ठिकाणीं दोन लघु वा दोन लघूंच्या ठिकाणीं अेक गुरु असें होऊं शकते.

पद्य म्हणतांना आपणांला टाळी वाजवीत रहावेसें वाटतें. जें अक्षर उच्चारितांना आपण टाळी वाजवितों त्या अक्षराच्या मागे उभी रेघ देऊन या प्रमाणे चरणाचे जे तुकडे पडतात त्यांची जर आपण तुलना केली तर ते सारख्या लाम्बीचे म्हणजे सारख्या मात्रांचे आहेत असें दिसून येअील. म्हणजे सलग अक्षरें म्हणत असतांना सारख्या तुकड्यांनी त्यांची जाणीव होणें म्हणजेच त्यांतील लय प्रतीत होणें होय. हे तुकडे आठ, सात, सहा वा पाच मात्रांचे असतात आणि अनुक्रमें त्याप्रमाणें पद्याला पद्मावर्तनी, अग्न्यावर्तनी, भृङ्गावर्तनी वा हरावर्तनी म्हणतात.

लयबद्ध अक्षररचना म्हणजेच पद्य वा छन्द होय. पण छन्द हा शब्द विशेष अर्थानेहि योजिला जातो. पद्याचे मुख्य तीन प्रकार आहेत; वृत्त, जाति आणि छन्द. प्रत्येक प्रकारांत सम, अर्धसम आणि विषम असे तीन उपप्रकार आहेत.

वृत्तांत चरण हा ठराविक अक्षरसङ्ख्या, लगक्रम (लघुगुरुक्रम) आणि मोडणी यांनी बद्ध असतो.

जातींत अक्षरसंङ्ख्येचें बन्धन नाही; पण मोडणी आणि मात्रासङ्ख्या यांचें बन्धन असतें.

छन्दांत मोडणी आणि अक्षरसङ्ख्या यांचें बन्धन असतें. परन्तु लघु-गुरु हा भेदच नसल्याने प्रत्येक अक्षर गुरु उच्चारावयाचें, गुरु मानावयाचें आणि त्याच्या दोन मात्रा मोजावयाच्या असा नियम असतो.

छन्दाची ही रचना कित्येकांना शिथिल आणि अनिष्ट वाटते; कारण, त्याच्या मतें, बोलण्याच्या भाषेंत लघुगुरु भेद असतांना पद्यांत तो नष्ट करणें, आणि सारीं अक्षरें सारख्याच वेळांत उच्चारणें हें कर्णकटु, अस्वाभाविक आणि नियमविरुद्ध आहे. परंतु कांहीं मर्यादित क्षेत्रांत छन्द हा कर्णकटु लागत नाही ही गोष्ट अनुभवसिद्ध आहे. झोपाळ्यावरील ओवी आणि अभंग यांना कर्णकटु कोण म्हणेल ? हे छन्दाचेच प्रकार आहेत. पुन्हा छन्द म्हटल्याक्षणीं सारीं अक्षरें सारख्या काळांत ऊच्चारायचीं हाच नियम होतो. तेव्हा या नियमाचे जोपर्यंत उल्लङ्घन होत नाही तोंपर्यन्त छन्दांत नियमविरुद्ध अशास्त्रिय असें काही नाही. छन्द हा अितर पद्यप्रकाराअितकाच स्वाभाविक आहे; कारण छान्दिष्टपणाने अहंप्रवर्तित दण्डक म्हणून कोणी हा छन्द समाजावर लादलेला दिसत नाही. तो कवींच्या मनोगत आन्दोलनानुसारच उत्पन्न होऊन समाजास मान्य झालेला आहे. नेहमीच्या भाषणांत आढळणारा लघुगुरुभेद त्यांत पाळला जात नाही, अेवढ्याचसाठी तो अस्वाभाविक आहे असें म्हणायाचें झाल्यास तशा रीतीचा दोषारोप अितर पद्यप्रकारांच्यावरहि होऊं शकतो. कारण, गद्य भाषणांत लघुगुरुभेद असला तरी त्यांच्या कालांचें प्रमाण गद्यांतील लघुगुरूंच्या कालांच्या प्रमाणासारखे रेखीव, म्हणजे गुरु अक्षर उच्चारायला लघु अक्षराच्या दुप्पटच काळ लागतो असें नसतें. तेव्हा छन्द हा अितर पद्यप्रकाराअितकाच कृत्रिम वा स्वाभाविक आहे. तो आल्हादकारक आहे म्हणूनच त्यांच्यातील कृत्रिमता केव्हा केव्हा डोळ्यावर आली तरी ती क्षम्य ठरते. अितर पद्यप्रकार हे लगत्वभेदाला अनुसरतात म्हणून छन्दाहून अधिक स्वाभाविक नि आल्हादकारक वाटत असतील तर छन्द हा रचनासौकर्यामुळे केव्हा केव्हा अधिक अिष्ट नि श्रेयस्कर वाटतो.

अभङ्ग, ओवी, घनाक्षरी अित्यादि पद्य-प्रकाराचा समावेश छन्दांत होतो. अलीकडे छन्दांत रचना करण्याकडे कवींचे लक्ष अधिकाधिक जाऊं लागलें आहे. विशेषतः यवतमाळचे विद्वान् आणि व्यासंगी कवि वामन नारायण देशपाण्डे हे सहेतुकपणें छन्दांत विविध रचना करितात. कवि अनिल म्हणजे

आत्माराम रावजी देशपाण्डे यांची 'प्रेम आणि जीवन' ही कविता स्वैर छन्दांत आहे.

छन्दांत प्रत्येक अक्षर द्विमात्रक असल्याने छन्द पद्मावर्तनी (अष्टमात्रकावर्तनी) आणि भृङ्गावर्तनी (षण्मात्रकावर्तनी) असतात. अग्न्यावर्तनी (सप्तमात्रकावर्तनी) वा हरावर्तनी (पञ्चमात्रकावर्तनी) असूं शकत नाहीत.

" येअी गा तू, येअी गा तू पण्ढरीच्या राया,
तुजवीण शीण वाटे, क्षीण झाली काया,
याति हीन, मति हीन, कर्म हीन माझें,
दीननाथ दीनबन्धु नाम तुम्हां साजे
विटेवरी उभा नीट, कटीवरी कर
तुका म्हणे आम्हां हेंचि ध्यान निरन्तर "

हें पद्मावर्तनी छन्दाचे उदाहरण आहे. ही रचना सम आहे.

" पुन्हा उठण्याच्या काळीं देह आत्मा जडणार्
दुक्खरडणें की कष्ट न होणार्
शीणलेल्या शरीराला तें विसावा मिळूनी
अन्तीं येअी दिव्य प्रभा फाकूनी "

उपासना सङ्गीतांतील या १४७ व्या पद्याची पद्मावर्तनी छन्दातील रचना अर्धसम आहे, म्हणजे विषम चरण परस्पर सारखे असून समचरण परस्पर सारखे आहेत.

" तुझ्यावीण अन्तरींची प्रतिभा फुलेना ध्रु०
दाटे हुरहूर मनीं
सूर लागेना कवनीं,
अैकूं ये ना वीणाध्वनी
सारङ्गीची तार तारेसङ्गती जुळेना "

ही गिरीशांची छन्दांतील रचना विषम प्रकारची आहे.

" अेकत्र गुम्फून जीवित धागे
प्रीतीचे नर्तन नाचलों मागे
अेकटा उभा मी येथे
भोवती शोधीं प्रियेते
न दिसे, का कोठे सोडून गेली ?
लोपते का कधी प्रीति उदेली ? "

ही रचना छन्दांतच आहे पण भृङ्गावर्तनी आहे.

श्री. आत्माराम रावजी देशपाण्डे यांनी आपल्या 'प्रेम आणि जीवन' या काव्यांत ज्या स्वैर छन्दाचा उपयोग केला आहे त्याचें स्वरूप पहा

" दोन दिवस उलटुनि गेले,
दोन रात्री तशा सम्पून गेल्या,
अजून परी विषण्णताच मनास खोल व्यापून आहे,
हालत्या जलीं सावली जेवी दूरच्या ढगांची दडून राहे
तुम्ही दोघेजण कोण कोठले ? "

(प्रतिभा विशेषाङ्क १९३५)

येथे चरण अेकसारखे नाहीत. चरण मध्यावर द्विमात्रक विराम कोठे आहे आणि कोठे नाही यामुळें मात्र गोन्धळ होण्याचा सम्भव आहे. चरणांची विविधता दिसते पण वस्तुतः द्विविधताच आहे. अमुक चरण आखूड कां आणि तमुक चरण लाम्ब कां याला काही सयुक्तिक मौलिक कारण दिसत नाहीं.

" दोन दिवस ऽऽ
उलटून गेले
दोन रात्री तशा
सम्पून गेल्या ऽऽ
अजून परी ऽऽ
विषण्णताच ऽऽ
मनास खोल ऽऽ
व्यापून आहे ऽऽ
हालत्या जलीं ऽऽ
सावली जेवी ऽऽ
दूरच्या ढगांची
व्यापून राहे ऽऽ
तुम्ही दोघेजण
कोण कोठले ? ऽऽ "

याप्रमाणें चरणविभागणी केली तर चौदा चरण होतात. त्यांपैकी चारच षडक्षरी असून दहा म्हणजे बहुसङ्ख्य चरण पञ्चाक्षरी दिसतात. म्हणजे या पद्यांत पञ्चाक्षरीं आणि षडक्षरी निर्यमक चरणांची स्वैर जुळणी आहे.

श्री. वामन नारायण देशपाण्डे यांनीं समावर्तनी पण विषमचरणी मुक्तच्छन्दाचा अेक प्रयोग करून वाचकांपुढे माण्डला आहे.

" प्रणयसङ्गीत पहा रोमरोमीं भरून माझिया राहे
वीणाच देहाची बने विचित्र ऽऽ तारा कचरूप तीज !
प्रणयाचे बोल त्या तारांमधून सदा झङ्कारती
सदा हुङ्कारती
परिसाया येती जरी परिसिले प्रीतीच्या कानानीं ते

दुज्यालागी परी ते दिव्य निस्वन कोठून ऐकणें ?
ऐकून डोलणें ?
वाटेल त्या प्रती उरे सम्प्रती ऽऽ सारी नीरवता–
सारी मौनता"

(सञ्जीवनी–दसरा अङ्क १९३६)

या पद्यांत प्रत्येक चरणांत षण्मात्रक ७ आवर्तनें आहेत. अन्त्य आवर्तनांत निरनिराळ्या चरणांत निरनिराळ्या सशब्द मात्रा आहेत. त्यामुळे विरामाचा काळ न्यूनाधिक झाला तरी वाचकाचा घोटाळा होत नाही. तथापि दोन चरणांत चौथ्या आवर्तनांत मध्येच अेक अक्षर उणें करून द्विमात्रक विराम घेतलेला आहे. हा विराम जर अवग्रहचिन्हांनी लिहून दाखविलेला नसला तर मात्र वाचक अडखळण्याचा बराच संभव आहे.

असे प्रयोग करून पाहतां पाहतां दीर्घ काव्यास अनुकूल असा अेखादा छन्द कवींना सापडेल अशी आशा बाळगणें अनाठायी होणार नाही.

जखमः–शरीराच्या कुठल्याही भागास मार लागून त्वचा अगर त्वचेच्या आंतील भागास जी इजा होते त्यास जखम म्हणतात. जखमेचे दोन भाग करितां येतील (अ) वरची त्वचा शाबूत राहून आंतील भागास इजा होते ती. इचें महत्व खालील गोष्टींवर अवलंबून आहे. १ माराचा जोर २ मार बसण्याच्या ठिकाणचा रक्ताचा पुरवठा ३ त्या जागेचा व तेथील त्वचेचा टणकपणा किंवा मऊपणा ४ रोग्याची एकंदर परिस्थिती व वय. ५ रोग्याचे पूर्वीचे अगर चालू रोग. (ब) त्वचेची इजा व प्रकार. १ तीक्ष्ण धारेच्या हत्याराने झालेली सरळ जखम. २ बोथट पदार्थानें झालेली अव्यवस्थित जखम. ३ बंदुकीच्या गोळीनें झालेली जखम. ४ मारानें किंवा चेंगरल्यामुळें झालेली जखम. ५ ऑपरेशनकरितां मुद्दाम केलेली जखम. ६ भोसकल्यामुळे झालेली जखम. ७ विषारी प्राण्याच्या दंशानें झालेली जखम. ८ विस्तवानें किंवा ॲसिडने भाजून झालेली जखम.

या जखमा जंतुविरहित साध्या असूं शकतील किंवा जंतुमिश्रित (Septic) असूं शकतील. तसेंच त्या सहजासहजीं किंवा अकस्मात् (Accidental) अगर जंतुमिश्रित असतील. जंतुविरहित साध्या जखमा बऱ्या होण्यास विशेष त्रास पडत नाहीं पण जंतुमिश्र (Septic) जखमा बऱ्या होण्यास वेळ लागतो. त्यांत ताप येतो. जखमेच्या भागाला लाली येऊन तेथें सूज चढते. जखमेचा भाग ठणकूं लागतो आणि जागा फार नाजूक होते. कित्येक वेळां यांतील जंतु रक्तांत गेल्यास रोग्याची स्थिति फार चिंताजनक होते व त्यांतच पुष्कळ वेळां रोगी दगावतात. विशेष माहिती 'शारीरिक दुखापत' या सदराखालीं दिलेली आहे.

जगन्नाथ पण्डितः–एक प्रख्यात संस्कृत कवि.संस्कृत, फारसी, उर्दू या भाषा उत्तमपणें जाणणारा. जाडा पंडित व मार्मिक टीकाकार या नात्यानें याचा संस्कृतज्ञांना परिचय आहेच.

भामिनीविलास, प्राणाभरण व आसफविलास या ग्रंथांतून त्यानें स्वतःसंबंधीं माहिती लिहून ठेविली आहे. तीवरून तो तैलंगी ब्राह्मण असून वेंगीनाडी या कुळांत होऊन गेला. पंडिताच्या बापाचें नांव पेरूभट्ट असून आईचें लक्ष्मी असें होतें. त्याचा बाप विद्वान् असल्यामुळें जगन्नाथाचें सर्व शास्त्रांचें शिक्षण पित्याच्या नेतृत्वाखालींच झालें. शैक्षणिक जीवनानंतर त्यानें कर्नाटकांतील राजाच्या पदरीं बस्तान न बसल्यामुळें जयपुरास जाऊन संस्कृत भाषा शिकविण्यासाठीं एक शिक्षणसंस्था काढली. या ठिकाणीं जगन्नाथ पंडिताचा व शहाजहान बादशहाचा परिचय झाला. पुढें बादशहानें त्यास राजाश्रय दिला.तेथें त्यानें स्वतःचें काव्यामधील कौशल्य व अंगांत असलेली विद्वत्ता अनेक चांगल्या ग्रंथांना जन्म देऊन निदर्शनास आणली.दरबारांत प्रवेश मिळाल्यावर, उर्दू व फारसी या भाषांचा सूक्ष्म अभ्यास त्यानें केला. अनेक वादविवादांच्या प्रसंगीं, त्याची विद्वत्ता प्रत्ययास आल्याकारणानें बादशहानें त्यास 'पंडितराज' ही पदवी बहाल केली.

बादशहाची मुलगी लवंगी हिचें प्रेम जगन्नाथावर व जगन्नाथाचें प्रेम लवंगीवर बसल्यानें बादशहानें त्यांचा एकमेकाशीं विवाह करून दिला. उभयतांनीं पुष्कळ काळपावेतों संसारसौख्य उपभोगल्यावर जगन्नाथ पंडिताला उपरती झाली. तेव्हां काशीक्षेत्रस्थ पंडितांना, उभयांना प्रायश्चित्त देऊन मूळ जातींत घ्यावें म्हणून त्यानें विनंति केली; पण ती गोष्ट पंडितांनीं नाकारली. आपल्या इच्छेची पूर्तता होत नाहीं हें

पाहून त्यानें गंगेची आराधना करून उभयतांचा उद्धार करून घेतला अशी दंतकथा सध्यां ऐकण्यांत येते.

जगन्नाथानें आपल्या उभ्या आयुष्यांत भामिनी-विलास व आसफविलास; चित्रमीमांसाखंडन; यमुना-वर्णन, मनोरमाकुचमर्दिनी; रसगंगाधर, जगदाभरण आणि प्राणाभरण; अमृतलहरी, करुणालहरी, पीयूष-लहरी किंवा गंगालहरी, लक्ष्मीलहरी आणि सुधालहरी या शिवाय आणखी एक दोन ग्रंथ त्यानें लिहिले असें म्हणतात; पण ते त्याचेच अशाबद्दल पंडितांत एक-मत नाहीं.

आसफविलास, जगदाभरण व प्राणाभरण या ग्रंथांतून अनुक्रमे नबाब आसफखान, राजपुत्र दारा व आसामचा राजा प्राणनारायण या पुरुषांसंबंधीं चरित्रात्मक माहिती दिली आहे.

'मनोरमा' व 'चित्रमीमांसा' या नांवाचे दोन ग्रंथ अनुक्रमे भट्टोजी व अप्पया दीक्षित यांनीं लिहिले आहेत. त्यांतील दोषस्थलांचे खंडन करावें म्हणून 'मनोरमाकुचमर्दिनी' व 'चित्रमीमांसाखंडन' हे दोन टीकाग्रंथ जगन्नाथ पंडितानें लिहिले.

करुणालहरी या ग्रंथांत विष्णूची स्तुति असून यमुनावर्णन यांत देखील गद्यामध्यें यमुनेची स्तुति गाइली आहे. भामिनीविलासाचे चार भाग असून त्यांचीं नांवे अनुक्रमें अन्योक्ति, शृंगार, करुण व शांतविलास अशीं आहेत. पीयूषलहरींत त्याने गंगेची स्तुति केली आहे. काव्यांत भामिनीविलास व पीयूषलहरी हे दोन ग्रंथ फारच लोकप्रिय आहेत.

'रसगंगाधर' हा ग्रन्थ अलंकारशास्त्राचें विवेचन करण्याच्या निमित्तानें रचण्यांत आला. हा ग्रंथ अपूर्ण आहे. तो पूर्ण झाला असता तर एका उत्तम ग्रंथाची भर साहित्यशास्त्रांत पडली असती.

प्रस्तुत जगन्नाथाच्या कालासंबंधीं बराच मतभेद आहे. कोणी तो अकबराच्या वेळीं झाला असें म्हणतात, तर कोणी तो शहाजहानच्या कारकीर्दीत होऊन गेला असें आपलें मत देतात. तर कित्येक तो दोघांच्याहि अमदानींत होता असें म्हणतात. तथापि पुष्कळशीं मतें तो शहाजहानच्या काळीं होऊन गेला अशीं असल्यामुळें तेंच मत ग्राह्य धरून वरील चरित्र लिहिलें आहे.

त्यानें निर्माण केलेल्या ग्रंथसंभाराकडे पाहतां तो उपदेशात्मक व मनोरंजक असून काव्याची भाषा प्रसादशील व हृदयंगम आहे हें पटतें. शांतविलास-मधल्या स्त्रियांचें वर्णन यथातथ्य नाहीं असें कोण म्हणेल ? गंगालहरी या ग्रंथावरून त्याच्या ठिकाणीं असलेलें कल्पनाप्राचुर्य व सौंदर्य यांचा चांगलाच अनुभव येतो. चित्रमीमांसाखंडन, मनोरमा-कुचमर्दिनी व रसगंगाधर या ग्रंथांवरून त्याची असामान्य विद्वत्ता, कुशाग्रबुद्धि आणि प्रशंसा करण्या-सारखें व्यवहारचातुर्य वगैरे गुण दृष्टोत्पत्तीला येतात. जगन्नाथाचे काव्यांतील माधुर्य, पदलालित्य इत्यादि काव्यपोषक गुण दिसून देतात. त्याचप्रमाणें त्याचे गद्यलेख दृष्टीखालीं घातले तर ते जोरदार असल्याचें निदर्शनास येतें. याच्या काव्यपठनानें बिल्हण किंवा जयदेव यांसारख्या नामवंत कवींचें स्मरण होतें.

जगन्नाथ शंकरशेट (मुर्कुटे):—लोकांमध्यें शिक्षणाचा फैलाव व्हावा या हेतूनें कांहीं गृहस्थांनीं १८२२ सालीं एक मंडळी स्थापली. स्थापन करणाऱ्या प्रमुख गृहस्थां-पैकींच जगन्नाथशेट हे एक होत. त्यांच्या काळीं ग्रँण्ड ज्यूरींत बसण्याचा मान हिंदी लोकांस नव्हता; तो चरित्र नायकाच्या खटपटीनें १८२९ त लोकांना मिळाला. तसेच १८३२ मध्यें जे. पी. होण्याचा व १८४४ मध्यें रॉयल एशियाटिक सोसायटींत जाण्याचा हक्क यांना मिळाला. सरकारपक्षाला आपलें म्हणणें चांगलें समजून देतां यावें म्हणून यांनीं १८५२ मध्यें बॉम्बे असोसिएशनची स्थापना केली. लेजिस्लेटिव्ह असेंब्लींत बसण्याचा मान १८६१ मध्यें हिंदी लोकांना प्राप्त झाला; त्याकारणानें आपला प्रतिनिधि म्हणून लोकांनीं 'जगन्नाथशेट' ना निवडलें. हल्लीं आहे या जागेवरून हिंदूंची 'स्मशानभूमि' दुसरीकडे नेण्याचा प्रयत्न चालला होता; पण तो रहित होण्यास चरित्रनायकाची खटपट बरीचशी कारणीभूत झाली असें म्हणावयास हरकत नाहीं. सार्वजनिक वर्गणींतून, लोकांनीं, टॉऊनहॉलमध्यें यांचा भव्य पुतळा बस-विला. यांनीं लोकांना शिक्षण मिळावें म्हणून मुला-मुलींच्या पुष्कळ शाळा काढल्या. दवाखाने बांधले, विहिरी खोदल्या, धर्मशाळा बांधल्या. या कारणांनीं जगन्नाथशेट हे सर्व जातीच्या मंडळींना प्रिय झाले. हे बहुतेक लोकोपयोगी कार्यांतून प्रत्यक्ष भाग घेऊन वर अनेक देणग्या देऊन ठेवीत. शेट-

जीच्या चिरंजीवांनीं शाळांसाठीं बाजूस काढून ठेवलेली तीस हजार रुपयांची रक्कम 'जगन्नाथ शंकर शेट' शिष्यवृत्तींसाठीं मुंबई विश्वविद्यालयाच्या स्वाधीन केली. ही शिष्यवृत्ति संस्कृतमध्यें प्रतिवर्षी मॅट्रिकमध्यें ज्याचा पहिला व दुसरा नंबर येतो त्यास मिळते. हे जातीनें दैवज्ञ ब्राह्मण असून यांचा जन्म माघ वद्य १३ शके १७२५ म्हणजे इ. स. १८०३ मध्यें झाला व १८६५ त त्यांचा अंत झाला. महाराष्ट्रांत संस्कृत भाषा फैलावण्याच्या कामीं ज्यांची विशेष मदत झाली त्यांपैकींच 'जगन्नाथशेट' हे एक होत असें म्हणावयास हरकत नाहीं.

जगांतील आश्चर्यें:—मनुष्यानें म्हणा किंवा निसर्गानें म्हणा आपापल्या बुद्धिसामर्थ्यानें व निसर्गदत्त असलेल्या अचाट शक्तीनीं कोणत्याही प्रकारची गोष्ट घडविली व त्यामुळें मति गुंग झाली कीं ती गोष्ट 'आश्चर्य' या सदराखालीं ढकलावयाची असा आपला पूर्वापार अशीं रिवाज आहे. 'आश्चर्यें' आपण अनेक वेळीं वाचतों व ऐकतों. पण मनुष्य हा जात्याच स्वार्थी असल्यानें निसर्गनिर्मित 'आश्चर्यांनीं' जरी दिपून गेला असला तरी त्या 'आश्चर्यांच्या' कार्यकारणाचा शोध करून 'पाहिलेंत हें, हें असें आहे!' असें सांगून निसर्गावर कुरघोडी करण्याचा सतत प्रयत्न करीत आहे.

मनुष्याच्या उत्क्रांतीबरोबर त्या त्या कालीं जीं जीं अचाट कृत्यें त्यानें केलीं तीं सर्व जरी 'आश्चर्य' या सदराखालीं येऊं शकलीं नाहींत, तरी पण साधारणतः ज्या मोठ्या इमारती, मनोरे, दीपगृहें, पुतळे वगैरे बांधले व ऊन व वारा सहन करीत अनेक वर्षे टिकून राहिले त्यांची त्या त्या कालीं 'आश्चर्यांत' गणना झाली. आतांपर्यंतचा जगाचा इतिहास प्राचीन, मध्ययुगीन व अर्वाचीन अशा तीन कालांत विभागला जातो. या तीन कालांतील अशा प्रकारच्या समजल्या जाणाऱ्या आश्चर्यांची या ठिकाणीं थोडक्यांत माहिती दिली आहे.

प्राचीन काळच्या आश्चर्यांत इजिप्तच्या पिरॅमिडची गणना मुख्यत्वेंकरून करणें जरूर आहे. पिरॅमिडस् म्हणजे थडगीं. हीं दोन हजार वर्षांपूर्वींचीं आहेत असें मानतात. चीनच्या उत्तरेस १५०० मैल लांब असलेली भिंत हेंहि एक फार मोठें आश्चर्य आहे. आजच्यासारखी यंत्रसामुग्री हाताशीं नसतांनासुद्धां एवढीं प्रचंड कामें करणें किती अवघड आहे याची कल्पना कोणालाही येईल. पिरॅमिडस् तिकोणी आहेत. पिरॅमिडसच्या प्रत्येक बाजूची लांबी ७६८ व उंची ४८२ फूट आहे. तेरा एकर क्षेत्रफळाचा टापू या पिरॅमिडनीं व्यापलेला आहे. इजिप्तमध्यें हे पिरॅमिडस् अद्यापहि आहेत. शास्त्रज्ञांच्या म्हणण्याप्रमाणें पिरॅमिडच्या बांधकामाचें वजन ६८४८००० टन इतकें आहे. त्या काळच्या राजांनीं आपल्या मरणानंतर आपलें प्रेत त्या ठिकाणीं ठेवण्यासाठीं पिरॅमिडस् बांधलीं अशा पिरॅमिडस्पैकीं सर्वांत मोठ्या पिरॅमिडचेंच वर वर्णन दिलें आहे. याव्यतिरिक्त दुसरेहि लहान लहान पिरॅमिडस् त्याच्या जवळपास आहेत.

चीनच्या उत्तरेस असलेली ही भिंत लांबीला तर अद्वितीय आहेच पण तिचें बांधकामहि अत्यंत उत्कृष्ट असल्यानें आजहि ती पाहावयास मिळते. या भिंतीमुळें चीन देशावर उत्तरेकडून होणाऱ्या स्वाऱ्यांपासून बचाव तर झाला आहेच पण उत्तरेकडून येणाऱ्या गार वाऱ्यापासूनही चीन देशाचें ती पुष्कळसें संरक्षण करूं शकते. या भिंतीची उंची सर्वसाधारण २० ते ३० फूट आहे; रुंदी १५ फूट आणि दर ६०० फुटांच्या अंतरांवर चौकोनी बुरूज बांधलेला आहे. ही भिंत बांधण्यास ख्रिस्ती सनापूर्वी २१४ त सुरवात झाल्याचा उल्लेख सापडतो. याचप्रमाणें चीनमधील दुसरी गोष्ट म्हणून नानकिंग येथील पोर्सलेनचा मनोरा. चिनीमातीचा हा मनोराहि फार कौशल्यानें बांधला असून त्याची चिनी बांधकामाची पद्धत मनोहारी आहे. हा मनोरा आजहि पाहावयास सांपडतो. हा मनोरा रंगीबेरंगी मातीच्या विटांचा बांधलेला होता. १८५६ सालीं बंडखोरांच्या हल्ल्यांत याची नासधूस झाली आहे.

इफेसस येथील डायनाचें (ग्रीक वाङ्मयांतील वनदेवता) मंदिर हेंहि आश्चर्यांतच गणतात. हें मंदिर आयोनिक (Ionic) पद्धतीनें बांधलें असून त्याची लांबी रुंदी अनुक्रमें ३४२ व १६४ फूट आहे. अलेक्झांड्रिया येथील नामशेष दीपगृह हेंहि प्रेक्षणीय होतें. याची उंची ४५० फूट असून त्याचा उजेड १०० मैलांपर्यंत दिसत असे असें म्हणतात. नंतर ऱ्होड्स येथील सूर्य देवतेच्या पुतळ्याचाहि दीपगृहासारखाच उपयोग करीत. या पुतळ्याची उंची १०५ फूट असून तो तयार करावयास १२ वर्षे लागलीं. या पुतळ्याप्रमाणेंच ऑलिंपिया येथील एका देवालयांतला, रोमन

लोकांची मुख्य देवता जी ज्यूपिटर (गुरु) तिचा बसलेला पुतळा होय. वर दिलेला पुतळा उभ्या आकृतीचा होता तर हा बैठा आहे. हा पुतळा बसलेला असला तरी त्याची उंची ४० फूट आहे.

बाबीलोन येथील एका राजानें आपल्या प्रियेच्या पुष्कळ मजले असलेल्या इमारतींच्या गच्चांवरून प्रत्येक मजल्यावर बागा केल्या होत्या. आपल्या इकडेहि शहाजहान बादशहानें आपल्या प्रियतम मुमताजच्या अंतकालासाठीं व तिच्या थडग्यासाठीं म्हणून ताजमहालसारखी केवढी प्रचंड इमारत बांधलेली आहे हें आपणां सर्वांस माहीत आहेच. पांढऱ्या स्वच्छ संगमरवरी दगडाची ही इमारत आग्रा येथें यमुनेच्या काठीं असून खरोखरीच प्रेक्षणीय आहे. पायापासून शिखरापर्यंत हें थडगें आंतील सर्व भागासुद्धां शुभ्र पांढऱ्या दगडाचें केलेलें आहे.

दिल्लीची जुम्मा मशीद, किल्ला, फत्तेपूर-शिक्री येथील इमारती वगैरे गोष्टीसुद्धां साध्या इमारती नसून त्यांची उत्कृष्ट बांधणी, एकरंगी दगड व पायाशुद्ध आंखणी पाहून त्यांना आश्चर्यांत कां जमा करूं नये असा प्रश्न विचारावासा वाटतो. दक्षिण हिंदुस्थानांतील हंपीचीं मंदिरें व उभ्या हिंदुस्थानांत ठिकठिकाणीं असलेलीं लेणीं, विहार व शिल्पकलेचे उत्कृष्ट नमुनेच अशी अमूप देवालयें यांचाहि समावेश यांत करावासा वाटतो.

रोमन साम्राज्याच्या कालीं सर्व प्रकारच्या खेळांना प्रोत्साहन मिळत असे व दरवर्षी फार मोठ्या प्रमाणावर खेळांचे सामनें रोम शहरीं भरत. या सामन्यासाठीं अनेक राष्ट्रांतून येणाऱ्या प्रेक्षकांसाठीं फार मोठें मैदान बांधलेलें होतें. आजसुद्धां एवढें मोठें मैदान कोठें आढळणार नाहीं. या मैदानांत ८७००० लोक एकाच वेळीं व्यवस्थितपणें बसूं शकत.

यानंतर वस्तुतः निसर्गाच्या नियमानुसारच ज्या एका प्रख्यात इमारतीला या आश्चर्यांत ढकलण्यांत येते ती इमारत म्हणजे इटलीमधील पिसा येथील झुकता मनोरा होय. या मनोऱ्याची उंची फक्त १८१ फूट आहे. मनोऱ्याचा पाया एका बाजूस खचला व त्यामुळें ही इमारत कलली पण पडली नाहीं. इमारतीचा मध्यबिंदू इमारतीवर असलेल्या गुरुत्वाकर्षणाच्या कक्षेबाहेर गेला नसल्यामुळें ही इमारत अद्याप जीव धरून राहिली आहे. या नंतर कॉन्स्टॅण्टिनोपल येथील ख्रिस्ती लोकांचे कॅथिड्रल ही इमारत सध्यां सेंट सेफियाचें थडगें म्हणून ओळखली जाते. ही इमारतहि अवाढव्य असून तिचें बांधकाम प्रेक्षणीय आहे.

वास्तविक पाहतां या प्रकारच्या आश्चर्यांची एखादी निश्चित व्याख्या नसल्यानें आश्चर्यें ठरवितांना मतभेद होतो. वजनानें व तेजानें कोहिनूर हिरा श्रेष्ठ आहे म्हणून त्याला व विजापूर येथील गोल घुमटांतील नादलहरींच्या प्रतिध्वनींच्या आश्चर्यामुळें या इमारतीचाहि आपणांकडील लोक आश्चर्यांत अंतर्भाव करतात.

आतां या चालू कालच्या युगांतील मनुष्याच्या अतर्क्य बुद्धिनें निर्माण केलेलीं आश्चर्यें कोणतीं तें पाहूं. केवळ पूर्वापार समजुतीप्रमाणेंच सात आश्चर्यांचा आंकडा धरून बांधकामाकडे लक्ष दिलें तरी न्यूयॉर्क, लंडन, पॅरीस, रशिया वगैरे ठिकाणच्या कित्येक इमारतींचीं नांवें चटकन पुढें करतां येतील. पण आज हा दृष्टिकोन बदललेला आहे. आज विज्ञानयुग चालू आहे हें विसरतां येणार नाहीं.

पण केवळ 'सात' हाच आंकडा धरून आजचीं आश्चर्यें दाखवावयाचीं झालीं तर १ टेलिस्कोप (दुर्बिण) २ मायक्रोस्कोप (सूक्ष्मदर्शक यंत्र) ३ स्पेक्ट्रॉस्कोप ४ फोटो इलेक्ट्रिक सेल ५ टेलिव्हिजन (बिनतारी-Wireless-सोडूंच) ६ बोलपट ७ विमानें यांचीं नांवें पुढें करतां येतील. वरील गोष्टीशिवाय टेलिफोन, रेडिओ, ग्रामोफोन वगैरे कितीतरी गोष्टींचा उल्लेख करतां येण्यासारखा आहे. या सर्व शास्त्रीय शोधांतील हृदयंगमता व अद्भुतपणा यांचें वर्णन तरी किती करावें? पण पूर्वकालीन आश्चर्यापेक्षां या आजच्या आश्चर्यांत आणखी एक मोठा गुण आहे पूर्वकालीन आश्चर्यें आपल्या पूर्वजांबद्दलचा आपला अभिमान जागृत करतील, पूर्वजांच्या कलाकौशल्याबद्दल आदर व त्यांच्या बुद्धिबद्दल कौतुक निर्माण करतील; पण घडोघडी मानवजातीची सेवा करण्याचें सामर्थ्य त्यांच्यांत नाहीं. याच्या उलट आजच्या या आश्चर्यांकडे पाहा. तीं हरघडी आपल्या सेवेला हजर आहेत. आपल्या स्वतःबद्दल या गोष्टी आदर तर निर्माण करतातच पण आपल्या सुखदुःखाशीं व भावनांशींहि समरस



(१) एफिसस येथील डायानाचें मंदीर (२) चीनची भिंत (३) पिसा येथील झुकता मनोरा (४] अलेक्झांड्रिया येथील दीपगृह (५) कॉन्स्टॅन्टिनोपल येथील सेंट सोफियाचें थडगें (६) नानकिंगचा रंगीत मनोरा (७) इजिप्तमधील पिरॅमिड्स् (८) ऑलिंपिया येथील ज्यूपिटरचा पुतळा.

होतात. आपल्या गैरसोयी कमी करण्यास व सुखवृद्धी करण्यासाठी त्याचा अव्याहत प्रयत्न चालू आहे.

जटामांसी:–या वनस्पतिला संस्कृतमध्यें जटमान्सि, वटिला व इंग्रजींत स्पाईककार्ड अशीं नांवें आहेत. ही वनस्पति, पुष्कळ वर्षें जगणारी असून हिमालयांत गढवालाहून पूर्वेकडील प्रदेशांत व सिकीम संस्थानांत १७००० फूट उंचीवर ही असते हिच्या तीन जाती आहेत. त्या साधी, सुगंधी आणि सूक्ष्म या होत. या तिहींपैकीं सुगंधी जटामांसीचा उपयोग व्यवहारांत फार होत असतो. हिचें कुंड बोटाएवढें जाड असून वर लालसट तपकिरी रंगाच्या तंतूंचें वेष्टण असतें. जटामांसी जरी सुगंधी आहे तरी ती कडू असते. हिचें तेल ऊर्धपातन क्रियेनें काढता येतें हें तेल केसांस लावलें तर केसांची वाढ जोरानें होऊन त्यांना काळा कुळकुळीत रंग येतो या वनस्पतीचा मुख्य उपयोग म्हटला म्हणजे केशवर्धक इतर जीं तेलें विकावयास तयार करतात त्यांमध्यें वासासाठीं म्हणून जटामांसीच्या तेलाचा उपयोग करतात. त्याचप्रमाणें उदबत्ती किंवा ती सारखेंच आणखी जे पदार्थ बनवीत असतात त्या कामी या तेलाचा अतिशय उपयोग होत असतो.

जटायु:–अरुणाला संपाति व जटायु या नांवाचे दोन मुलगे झाले. त्यांपैकीं हा धाकटा. हा प्रजेचें पालन पोषण उत्तम प्रकारें करी. रामानें याला तो राक्षस असेल या भावनेनें 'तूं कोण?' असा प्रश्न केला. तेव्हां त्यानें राम–लक्ष्मण बाहेर गेल्यावर सीतेचें रक्षण करेन असें उत्तर दिलें. या उत्तरामुळें हा आपला हितकर्ता आहे इतकेंच नव्हें तर तो रामाला आपल्या बापाचा मित्र आहे, हें पुढें कळून आलें. हा पक्षी होता.

रावण, सीतेला घेऊन लंकेला जातांना, यानें त्यास पुष्कळ उपदेश करून पाहिला पण कांहीं उपयोग होत नाहीं असें पाहून त्याच्याशीं यानें युद्धही केलें. त्यांत याचा पराभव झाला व रावणानें शेवटीं याचीं पंखें कापून टाकलीं. राम सीतेस शोधीत फिरत असतांना, वाटेंत याची व रामाची गांठ पडली. त्यावेळीं सीतेला रावणानें पळवून नेल्याचें वृत्त व आपली अशी दुर्दशा होण्याचें कारण रामास सांगितले. तें ऐकून रामास अत्यंत वाईट वाटलें व त्यानें त्यास आलिंगन त्याची देऊन पुढील सारी व्यवस्था रामानें केली. यानंतर जटायु लौकरच मरण पावला. यावेळीं त्याचें वय साठ हजार वर्षांचें होतें.

जडभरत:–हिंदुस्थान देशाला 'भारत वर्ष' हें नांव या राजाच्या नांवामुळें प्राप्त झालें. भारतवर्ष हें नांव रूढ होण्यापूर्वीं या देशाला 'अजनभा वर्ष' या नांवानें ओळखीत असत असें भागवतकार आपल्या ग्रंथांत लिहितात.

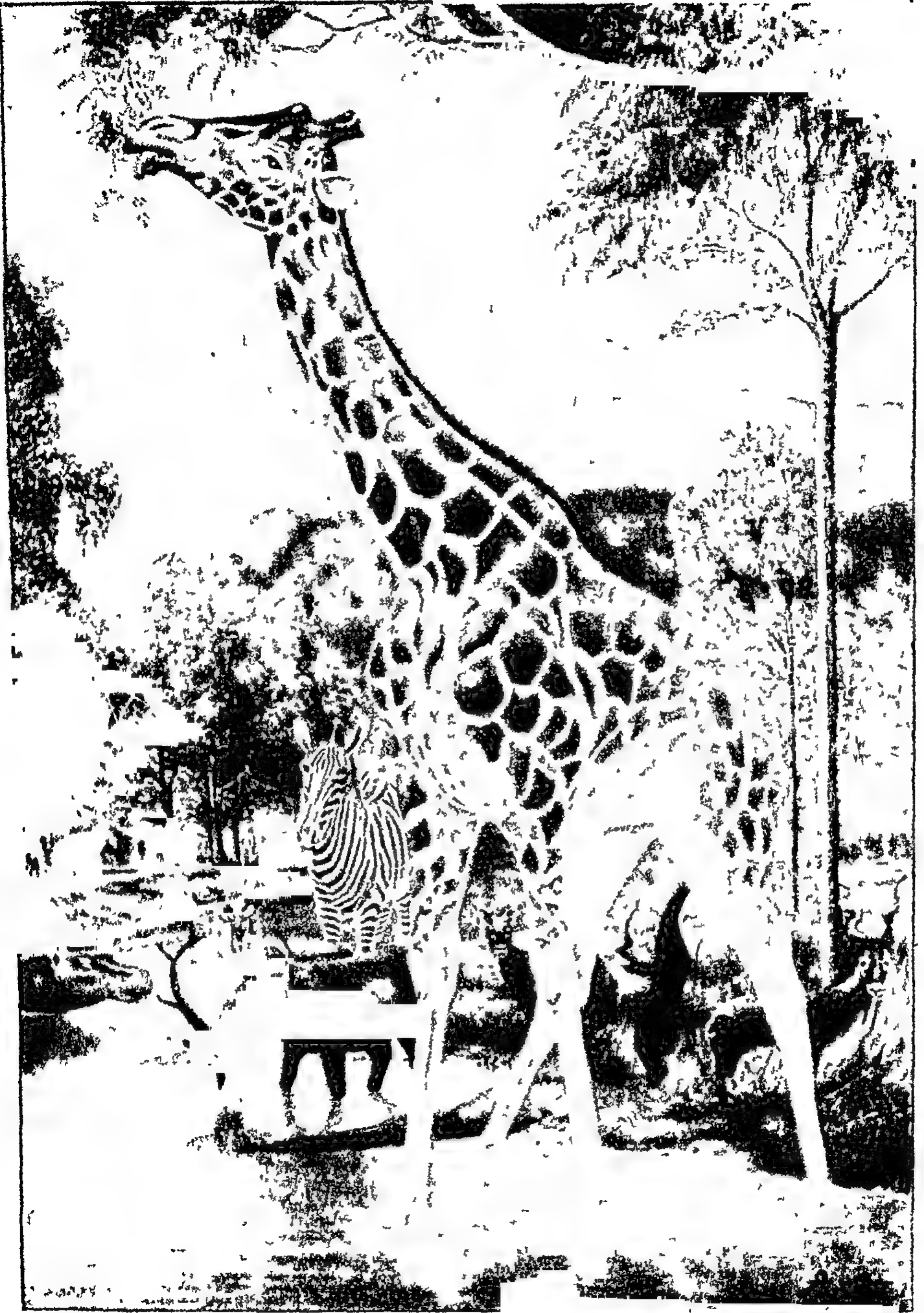
प्रियव्रत वंशांतील ऋषभदेव व इंद्राची मुलगी जयंती या दांपत्याच्या पोटीं शंभर पुत्र जन्मास आले. या शतपुत्रांत जडभरत हा सर्वांत थोरला असून महायोगी व गुणवान होता. यास, त्याच्या बापानें, राज्याभिषेक करून तो तपासाठीं वनांत निघून गेला.

राज्यावर बसल्यानंतर जडभरतानें पंचजनी या मुलीबरोबर विवाह करून घेतला. राज्यकारभार करीत असतांनाच, यानें सर्व यज्ञकर्मांच्या प्रकृति विकृतींचें संपूर्ण ज्ञान मिळवून मोठमोठे यज्ञ करून, यज्ञपुरुषाची आराधना केली. यानें प्रजेचा संभाळ प्रेमळपणानें करून एक कोटी वर्षें राज्य करून हा पुलहाश्रमीं तपासाठीं निघून गेला.

यास पंचजनीच्या पोटीं सुमति, राष्ट्रभृत, सुदर्शन, आवरण व धूम्रकेतु या नांवाचे पांच पुत्र झाले तपाला जाण्यापूर्वीं आपलें राज्य त्यानें पांचहि पुत्रांना वाटून दिलें.

गंडकी तीरावर असणाऱ्या पुलहाश्रमांत सूर्यमंत्राचा जप करून हा आपली कालक्रमणा करीत असे. एके दिवशीं, सिंहगर्जना ऐकून एका गर्भिणी हरिणीनें, प्राण वाचविण्यासाठी नदींत उडी घेतली. या तिच्या करण्यानें तिचा गर्भपात होऊन ती निसटून गेली पण तिचें पाडस बुडूं लागलें. हा प्रकार जडभरताच्या दृष्टोत्पतीला पडल्यामुळें, त्याचें मन कळवळलें व त्यानें तें पाडस आश्रमांत आणलें. या पाडसावर त्याचे अतिशय प्रेम बसलें. या कारणानें. त्याचा दिनक्रम बंद पडला. असाच बराच काळ गेल्यावर राजा मरण पावला. मरतांना राजाला हरिणाची काळजी लागली आणि त्यामुळें जडभरताला मृगाचा जन्म प्राप्त झाला.

योग्य काल कंठल्यावर राजाने मृगदेहाचा त्याग केला. पुढें त्यास, अंगिरा कुलांतील एका सद्गुणी ब्राह्मणाच्या पोटीं जन्म प्राप्त झाला. मागच्याप्रमाणें या जन्मींही पूर्वस्मृति असल्यामुळें पुन्हां जन्म घ्यावा



जिराफ, झेब्रा, सांबर, पाणघोडा वगैरे प्राणी

लागू नये याकरितां तो कोणावरहि प्रेम करेना. जर तें करावें तर पुनः मोहपाशांत अडकून आणखी जन्म घ्यावे लागतील. याकरितां तो नेहमीं ईशचिंतनांत आपला काळ घालवी.

याचा उपनयनसंस्कार करून बापानें, जडभरतानें वेदाध्ययन करावें म्हणून पुष्कळ खटपट केली पण ती सारी व्यर्थ झाली आईबाप वारल्यावर भावांनीं तर हा वेडा, मंद बुद्धीचा आहे असें ठरविलें.

हा प्रसंगोपात कधीं भिक्षा मागे, तर कधीं वेठ करी, तर केव्हां केव्हां मजुरी करी. अशा प्रकारें हा आपला काळ कंठूं लागला. एकदां तर याला बळी देण्यासाठीं देवीपुढें नेलें होतें; पण त्या प्रसंगांतून याची देवीनेंच सुटका केली.

जडभरत व राहुगण राजा यांची पालखी वाहण्याच्या निमित्तानें गांठ पडली. त्यावेळीं उभयतांत आत्मबोधासंबंधीं चांगलाच वाद झाला. या वादामुळें जडभरताची योग्यता कळून येऊन त्याला पालखी वाहण्याच्या कार्यांतून मुक्त करण्यांत आलें.

याच्या ब्राह्मण जन्मांतील बाह्यात्कारी दिसणाऱ्या जडपणामुळेंच यास जडभरत हें नांव प्राप्त झालें.

जनकः—रामायणकालीन एक आदर्श कर्मयोगी. त्याच्या वैराग्यशील व अनासक्त कर्मयोगामुळें त्यास विदेही असेंहि म्हणत असत. यज्ञासाठीं जमीन नांगरीत असतां त्यास सीता सांपडली असा उल्लेख आहे.

जनमेजयः—हा परीक्षितीचा मुलगा असून बाळपणांतच परीक्षिती राजाचा सर्पदंशानें अंत झाला. त्याच्या मृत्यूनंतर सर्व नागरिकांनीं एकमतानें हा जरी लहान होता तरी बुद्धीनें पोक्त व सद्वर्तनी असल्यामुळें, हस्तिनापूरचें राज्य याच्या हवालीं केलें. यानें बापाच्या वेळच्या सर्व मंत्र्यांना विश्वासांत घेऊन राज्य कारभार सुरूं केला.

सर्व विद्यांचा अभ्यास करून शत्रूंचा नायनाट करण्याचें सामर्थ्य अंगीं आल्यावर, सर्वांच्या विचारानें काशीच्या सुवर्णवर्मा नांवाच्या राजाच्या वपुष्टमा ऊर्फ काश्या नांवाच्या मुलीबरोबर यानें विवाह केला.

तक्षकानें याच्या बापास मारल्यामुळें, यानें सर्व सर्पांचा संहार करणारें 'सर्पसत्र' सुरूं केलें. लक्षानुलक्ष साप अग्नींत येऊन पडूं लागल्यानें तक्षक घाबरून रक्षणासाठीं इंद्राकडे पळून गेला. शेवटीं मरण्याची पाळी वासुकीवर आल्यावर तो 'आस्तिक' नांवाच्या आपल्या भाच्याकडे जाऊन अभयाचें वचन घेऊन आला. राजाचा खरा शत्रु तक्षक असल्यानें व यावेळीं जरी तो इंद्राकडे होता तरी त्यास पाचारण करण्यास राजानें ऋत्विजांना सांगितलें. ऋत्विजांनीं 'इंद्राय तक्षकाय स्वाहा' म्हणून आहुती देतांना तक्षकासह इंद्राला त्या ठिकाणीं प्रगट होणें भाग पडलें. तिथला तो भयंकर प्रकार पाहून तक्षकाला सोडून इंद्र स्वतः गुप्त झाला. आतां तक्षक मरून सर्पकुळाचा नाश होणार म्हणजे आपल्या मातुल कुलाचा नायनाट होणार हें पाहून त्यास व त्याच्या कुलास वाचविण्याकरितां आस्तिक ऋषि त्या ठिकाणीं प्रगट होऊन तो राजाची स्तुति करूं लागला. ही स्तुती ऐकून राजानें 'वर माग' असें म्हणतांच 'सत्र बंद कर' असा वर आस्तिकानें मागितला. तेव्हां निरुपायानें राजाला आपलें सत्र बंद करावें लागलें.

सर्पसत्रानंतर जनमेजय राजाने पुनः अश्वमेघ केला; पण तो इंद्राकडून मोडला गेला. यावेळीं त्यानें सर्व राजांना जिंकून आपल्या प्रजेचें पुत्राप्रमाणें पालन केलें. व्यासांचा शिष्य वैशंपायन यांजकडून संपूर्ण महाभारत राजानें ऐकलें. याला, चंद्रापीड व सूर्यापीड या नांवाचे दोन मुलगे होते.

जनाबाईः—महाराष्ट्रीय संतांपैकीं एक प्रसिद्ध स्त्रीसंत. हिनें अभंगात्मक काव्य केलें असून तें सोप्या व प्रासादिक भाषेंत लिहिलें आहे.

ही नामदेवाच्या घरीं दळणकांडण करून राहात असे. जातीनें ही शूद्र असून ती नामदेवाला चंद्रभागेच्या वाळवंटांत सांपडली. नामदेव व त्याच्या कुटुंबांतली मंडळी भक्तिमार्गांत पडल्यामुळें हीहि विठोबाची भक्ति करूं लागली. हिच्या भक्तीला देव इतका वश झाला होता कीं तो हिच्या घरकामांत तिला मदत करून तिच्याबरोबर भोजनव्यवहारदेखील करीत असे.

हिनें लग्न न करतां आमरण परमेश्वराची सेवा करून अभंग रचण्याचें कार्य केलें. हिच्या हांतून साडेबारा कोटी अभंग रचले गेले असें तुकाराम म्हणतात. अभंगाशिवाय 'द्रौपदीवस्त्रहरण' नांवाचें एक स्वतंत्र प्रकरण हिनें रचिलें आहे. जनाबाईनें देवाला खंडोबा समजून त्याला एक नवस केला आहे. त्या नवसाच्या निमित्तानें तिनें देवाकडे जें कांहीं

मागणें मागितलें तें परमार्थाशिवाय दुसरें काय असणार? तिच्या अभंगावरून आपण व देव वेगवेगळे आहोंत ही तिची समजूत शेवटपर्यंत कायम होती असें दिसतें.

जनार्दनस्वामी:–एक महाराष्ट्रीय संतकवि. हा खानदेशमधील चाळीसगांवचा देशपांड्या होता. हा देशस्थ आश्वलायन शाखेचा ब्राह्मण असून शांकरमतानुयायी होता. याचा जन्म चाळीसगांवामध्यें १४२६ शकांत झाला. देवगडच्या मुसलमान किल्लेदाराच्या हाताखालीं कारभारी या नात्यानें हा काम पाहत असे.

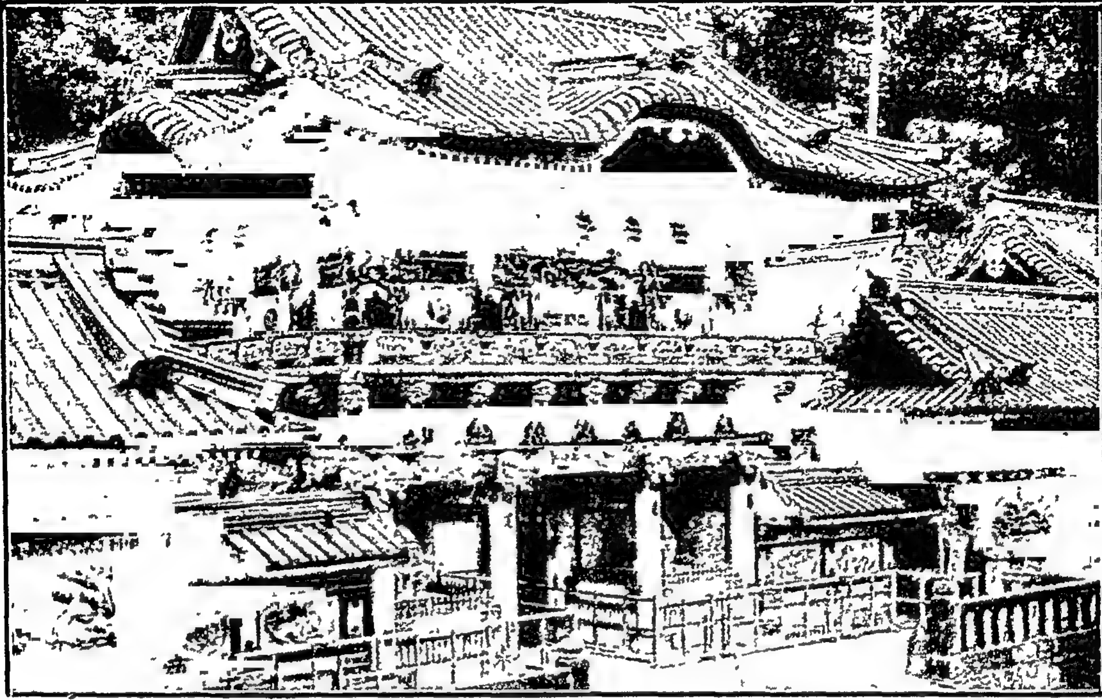
गाणगापुरास लोकांच्या दृष्टीनें दत्ताचा अवतार असलेले नृसिंहसरस्वति या नांवाचे एक संन्यासी होते. त्यांचें शिष्यत्व जनार्दन स्वामीनें पत्करलें होतें.जनार्दन स्वामीनीं आपल्या गुरूवर एक आरती रचलेली असून ती दत्तापुढें प्रतिदिनीं म्हणण्याचा परिपाठ आज किती तरी वर्षे चालत आला आहे. आरतीची चाल इतर आरत्यांहून वेगळ्या प्रकारची आहे. यांनीं अभंग व पदें रचलीं असून सध्यां तीं उपलब्ध आहेत. हे १४९७ शकांत समाधिस्थ झाले. पहिला जनार्दन (एकनाथस्वामी), दुसरा रामा जनार्दन व तिसरा जनीजनार्दन हे तीन नांव चालविणारे शिष्य यांना लाभले होते व त्या तिघांनीं यांची परंपरा उत्तमपणें चालू ठेवली.

जपान:–हिंदुस्थान व चीनप्रमाणेंच जपान हा एक पुराण देश आहे. साठसत्तर वर्षांपूर्वी जपान हा एक अज्ञात व मागासलेला असा देश होता. परकीय लोकांस तेथें जाण्यास मज्जाव होताच व तद्देशीय लोकांसहि दुसऱ्या देशीं जाण्यास व तेथे व्यापार करण्यास परवानगी नसे. १८६८ मध्यें कमांडर पेरी नांवाचा एक अमेरिकन नाविक अंमलदार कांहीं लढाऊ जहाजें घेऊन जपानला आला व आपल्या जहाजावरील तोफांचा धाक दाखवून त्यानें जपानला परराष्ट्रांशीं व्यापार करण्यास भाग पाडलें. जपानला हा राष्ट्रीय अपमान सहन झाला नाहीं. सर्व राष्ट्र बादशहाच्या एकछत्री अमलाखालीं एक झाले, व अवघ्या चाळीस वर्षांत त्यानें आपली 'न भूतो न भविष्यति' अशी प्रगति केली. जपाननें मोठें आरमार उभारलें, फौजा ठेवल्या, प्रचंड कारखाने काढले, परदेशीं उच्च शिक्षण घेण्यास हुशार लोक पाठवून सर्व खात्यांत पाश्चिमात्य पद्धतीवर सुधारणा घडवून आणल्या, व्यापारी जहाजें बांधलीं व जगाशीं इतका अवाढव्य व्यापार सुरू केला कीं सर्व राष्ट्रांचे डोळे जपानच्या या सर्वांगीण सुधारणेनें दिपून गेले. आज पौर्वात्य राष्ट्रांत जपानचा पहिला नंबर आहे, तर पाश्चिमात्य राष्ट्रांत त्याचा तिसरा नंबर आहे. जपानचें आरमार जपानची संपत्ती व जपानचा व्यापार आज ग्रेटब्रिटन व अमेरिकेतील संयुक्त संस्थाने यांच्या खालोखाल आहे. यामुळें युरोपियन राष्ट्रें मोठ्या अगत्यानें जपानशीं दोस्तीचे तह करीत आहेत.

जपानी लोक आपल्या देशास 'निप्पोन' अथवा 'निहोन' असें म्हणतात. निप्पोन अथवा निहोन याचा अर्थ उदयदिशेकडील किंवा पूर्वेकडील असा आहे. हा देश चीनच्या पूर्वेस आहे. निप्पोन हें जपानचें नांव चिनी लोकांनीं या देशास दिलेलें आहे.

स्थान–हा देश आशिया खंडाच्या पूर्वेस असलेल्या पासिफिक महासागरांतील अनेक बेटें मिळून झालेला आहे. जपानचें साम्राज्य आशियाखंडाच्या पूर्व किनाऱ्यास उत्तर दक्षिण सुमारे २००० मैल पसरलेले आहे. चीन व मांचूरिया यांचेसमोर राहून आशिया खंडाचा, जणूं काय, हीं बेटें म्हणजे एक जागता पहाराच! त्याचे उत्तरटोंक कामश्चाटकापर्यंत व दक्षिण टोंक कर्कवृत्तापलीकडे जाऊन पोंचतें. जपानी साम्राज्यांत येझो अथवा होकाइदो, होनशू अथवा हांडो, शिकोकू, कियूशियू, फोर्मोसा व साखलीन बेटाचा दक्षिणार्ध अशीं सहा मुख्य बेटें, कोरिया व सुमारें चार हजार लहानलहान बेटें यांचा समावेश होतो. यांतील होनशू हें मुख्य होय. हें सर्व साम्राज्य उत्तरअक्षांश २२° ते ५०° व पूर्वरेखांश १२०° ते १५५° यांत आहे. मुख्य बेट होनशू यामधून पूर्वरेखांश १३९° व उत्तरअक्षांश ३५° ही जातात. याच्या पूर्वेस पासिफिक महासागर, उत्तरेस कामश्चटका व आखोटस्कचा समुद्र, पश्चिमेस तार्तरीचें आखात व पलीकडे रशिया, जपानी समुद्र व त्या पलीकडे कोरीया व मॅच्युरिया आणि पिवळा समुद्र व त्या पलीकडे चीन. दक्षिणेस फिलिपाईन बेटें आहेत.

आकार व आकारमान–जपानचा आकार एखाद्या सापासारखा आहे. मुख्य चार बेटेंच घेतलीं तर त्यांचा आकार चंद्राच्या कले(कोरे)सारखा



योमेमॉन प्रवेशद्वार, निक्को. चिनी लोकांप्रमाणेंच जपानी लोकांतहि बुद्ध मंदिराचीं प्रवेशद्वारें एका विशिष्ट रीतीनें बांधतात. योमेमॉन प्रवेशद्वार अशा वैशिष्ट्यपूर्ण बांधकामाचें एक उत्कृष्ट उदाहरण आहे.

आहे, व त्याचें एक टोंक ईशान्येस व दुसरें नैर्ऋत्येस आहेसें वाटतें.

जपानी बेटांची लांबी सरासरीनें २००० मैल व रुंदी जास्तींत जास्त २०० मैल आहे. कुराईल ते फोर्मोसापर्यंतची हीं बेटें उपटून अमेरिकेंत संयुक्त संस्थानांत आडवीं ठेवलीं तर तीं सॅनफ्रॅन्सिस्को ते शिकॅगोपर्यंत सहज पसरतील. जपानच्या चार मुख्य बेटांचें क्षेत्रफळ १९३५ सालीं १४७,४४१ चौरस मैल होतें. यांत बाकीच्या बेटांचें क्षेत्रफळ मिळवितां ते २६०,४९३ चौरस मैल भरतें. जपानचें सर्वांत मोठें बेट जें होनशू तें ग्रेटब्रिटनएवढें मोठें आहे. चार मोठीं बेटें मिळून पाहिलें तर तीं ब्रिटिश बेटांपेक्षां मोठीं आहेत व जपानी साम्राज्य तर ब्रिटिश बेटांच्या दुप्पट मोठें आहे; अथवा खुद्द जपानचें क्षेत्रफळ मुंबई इलाख्याएवढें व साम्राज्याचें मुंबई व मद्रास इलाख्यापेक्षां किंचित् कमी आहे. १९३५ सालीं खुद्द जपानची लोकसंख्या ६८,८६६,०००, होती तर साम्राज्याची९३,६३०,००० होती. जपान डोंगराळ असल्यानें लोकवस्तीस योग्य असा भाग शेंकडा १९ इतकाच आहे व म्हणून तेथें लोकवस्ती फार दाट आहे. जगांतील दाट लोकवस्तीच्या राष्ट्रांत जपानचा सहावा नंबर लागतो.

स्वाभाविक रचना व त्याचा परिणाम

किनारा—जपान म्हणजे एक बेटांचा देश. एखाद्या शहरास जसें एखाद्या खंदकाचें कुंपण तसेंच जपानच्या सभोंवार असलेला अगाध व अफाट समुद्र म्हणजे निसर्गानें जपानचें संरक्षण करण्याकरतां निर्माण केलेला स्वयंभू खंदकच! असला हा भयंकर खंदक संरक्षणार्थ असतां जपानला जगाची काय क्षिति! शांत व खोल समुद्र, तुटक व दंतुर किनारा, जिकडे जाल तिकडे आखातें व उपसागर यांमुळें जपानला आरमारोपयोगी, व्यापारोपयोगी व मच्छीमारीच्या धंद्यास उपयुक्त अशीं बंदरें पुष्कळ, जपानी लोक

यामुळें कुशल नाविक बनले व किनाऱ्याचा मच्छीमारीचा धंदा करतां करतां, जगाच्या व्यापारांत व्यापारी जहाजांच्या काफिल्यामार्फत हात शिरकवून आज जगांत तिसऱ्या नंबरचें आरमारी राष्ट्र बनून राहिले आहेत. जवळजवळ जपानच्या लोकसंख्येपैकीं एकदशांश लोक नौकायानाच्या धंद्यांत गुंतलेले आहेत. जपानचें मुख्य बेट होनशू व त्याच्या दक्षिणेस असलेलीं शिकोकू व कियूशियू बेटें यांच्यामधील समुद्र (Inland Sea of Japan) म्हणजे जगांतील आश्चर्यांपैकी एक आश्चर्यच म्हटले तरी चालेल. या छोट्या समुद्रांत इतकीं लहानमोठीं सुंदर बेटें, आखातें, उपसागर व बंदरे आहेत व तेथें इतकी व्यापारी, मासेमारी व आरमारी जहाजें सतत जात येत असतात कीं जगांत त्याला कोठेंच तोड सांपडत नाहीं. हा समुद्र म्हणजे जपानचे नित्य धडधडणारें अंतःकरणच म्हणावयाचें !

बेटांची उत्पत्ती—जपानभोंवती असा हा समुद्राचा स्वाभाविक खंदक कसा उत्पन्न झाला याची कहाणी खरोखरच मनोरंजक आहे. भूगर्भशास्त्रज्ञ सांगतात कीं, फार प्राचीन काळीं जपानी बेटें व आशिया खंड हीं एकच होतीं. या दोहोंमध्यें आतां असलेला जपानचा समुद्र त्यावेळीं मुळींच नव्हता. त्या काळीं भूगर्भ अधिक उष्ण व द्रवावस्थेंत होता. जसजसा भूगर्भ निवूं लागून घन होऊं लागला तसतसा तो आकुंचन पावूं लागला. अशा आंकुचन पावण्यानें पृथ्वीच्या गर्भांत भयंकर घडामोडी झाल्या. त्या घडामोडींत पृथ्वीचें कवच दोन्ही बाजूस आकुंचनामुळें उत्पन्न झालेल्या दाबानें दाबले गेल्यामुळें त्यास घड्या पडल्या. यामुळें पृथ्वीच्या कवच्याचे कांहीं भाग उंच झाले व कांहीं दबून खालीं बसले. याच प्रकारानें जपानी बेटें हीं कवचांस घड्या पडून उंच डोंगराळ बेटें बनलीं व त्यांच्या पश्चिमेकडील भाग खालीं जाऊन तेथें समुद्र आला व आशिया व जपानी बेटें ही हल्लींप्रमाणें वेगवेगळीं झालीं. हीं बेटें म्हणजे या ठिकाणीं समुद्राखालीं ज्या पर्वतांच्या रांगा आहेत, त्यांचीं पाण्यावाहेरील शिखरेंच होत. जपान व आशियाखंड यांमधील हा समुद्र अतिशय उथळ व वादळी आहे. हिवाळ्यात आशियाचे मध्यांतून वारे वाहूं लागले म्हणजे किनाऱ्याचा समुद्र गोठतो, बर्फाची इतकी जोराची वादळें होतात व इतके दाट धुके पसरतें कीं जपानी लोकांस आशियाकडे जाणेंच मुष्कील होतें. उन्हाळ्यांत वारे जपानकडून आशियाकडे वाहतात; त्यामुळें आशियाच्या किनाऱ्यावर वादळें होतात व जहाजांस वाऱ्याचा प्रतिबंध होतो. म्हणून आशियाचे लोक जपानकडे येऊं शकत नसत. याप्रमाणें जपान अगदीं स्वतंत्र राहून वाढलें. जगांतील इतर लोकांशीं त्याचा फारसा संबंधच कधीं आला नाहीं. यामुळें जपानीं लोकांचे स्वदेश व स्वदेशांतील सौंदर्य यांवर प्रेम बसलें व वाढतां वाढतां त्याचें देशभक्तींत रूपांतर झालें. जपानी लोक आज अत्यंद राजनिष्ठ व देशभक्त म्हणून नांवाजलेलें आहेत याचे कारण हेंच. जपानमध्यें कितीतरी ज्वालामुखी आहेत. त्यांपैकीं आज पन्नासएक जागृत आहेत. बाकीचे निद्रित आहेत. पण ते केव्हां जागे होतील व काय काय अनर्थ व नुकसान करतील हें सांगतां येत नाहीं. ज्वालामुखीच्या स्फोटामुळे व भूकंपामुळे जपानचें आतांपावेतों अतिशय नुकसान झालें आहे. १९२३ च्या भूकंपानें टोकिओ व योकोहामा या भागांत घरें पडून कोट्यवधि रुपयांचें नुकसान झालें. पांच लाख माणसें मृत्युमुखीं पडलीं. एक बेटच्या बेट समुद्रांत गडप झालें व दुसरें एक नवीन वर आलें. १८७१ सालीं झालेल्या भूकंपांत दहा हजार माणसे दगावलीं, वीस हजार जखमी झालीं व एक लक्ष वीस हजार घरें धुळीस मिळाली.

भूकंपाच्या धक्यानें व ज्वालामुखीच्या पेटण्यानें केव्हां मृत्यु येईल याचा नेम नसल्यानें जपानी मनुष्य मरण्यास केव्हांहि तयार असतो. त्याला मृत्यूची भीति कधींच वाटत नाहीं. ज्यास इलाज नाहीं तें दुःख धिमेपणानें व शांतपणानें सहन करावयाचें. त्याबद्दल कुरकुरून अथवा चिरचिरून जपानी कधीं रडत बसावयाचा नाही ही जपानी माणसाची वृत्ति राष्ट्रास फारच उपयोगीं पडते. सेनापतीनें हल्ला करण्यास हुकूम दिला कीं जपानी शिपाई बेधडक उडत्या तोफांच्या तोंडावरदेखील हल्ला चढवितात व खुशाल मरतात. लहानसें राष्ट्र असूनहि १९०४ च्या रूसो जपानी युद्धांत जपानचा विजय होण्याचें हेंच कारण होय.

भूकंपाचा परिणाम जपानी घरांवरहि झाला आहे. त्यांचीं घरें आमच्याप्रमाणें दगड-विटा-लाकडांची व अनेकमजलीं असत नाहींत. तीं एकमजलीं व शक्य



एक जपानी वाद्य. आपल्या इकडील घंटी तरंगा-
सारखेंच हें वाजवितात.

तो कार्डबोर्डसारख्या कागदांचीं, फार तर हलक्या सलक्या फळ्यांचींच असतात.

स्वाभाविक रचना—जपानी बेटांचा मधला भाग डोंगराळ आहे. सर्वच बेटाचे मध्यांतून किनाऱ्याला समांतर अशा डोंगराच्या रांगा पसरलेल्या आहेत. जपानची सर्वांत जास्त रुंदी फक्त २०० मैलच असल्यानें व मध्यभागीं डोंगर असल्यानें येथें सपाट मैदानें विशेष नाहींतच म्हटले तरी चालेल. तीनचतुर्थांश भाग डोंगराळ व एकचतुर्थांशच काय तो मैदानाचा. हीं मैदानें अथवा खोरीं अर्थात् किनाऱ्यालगतच आहेत. जपानचा सर्वांत मोठा सखल प्रदेश टोकिओच्या उत्तरेस आहे व यांतच विशेष लोकवस्ती आहे. जपानचा सर्वांत उंच व पवित्र ज्वालामुखी पर्वत फूजियामा अथवा फूजिसान हा आहे. तो टोकिओच्या पश्चिमेस साठ मैल असून त्याची उंची १२३९० फूट आहे. त्याचें शिखर नेहमीं बर्फाच्छादित असतें. त्याचा आकार शेंडा कापलेल्या शंकूप्रमाणें आहे. हिमाच्छादित शिखर व मनोहर सृष्टिसौंदर्य यामुळे जपानी लोक या पर्वतास फार पवित्र मानतात, व त्याचा " फुजीसान " या सन्मानदर्शक नांवानें उल्लेख करतात. त्याचें महत्व त्यांना इतके वाटतें कीं बहुतेक चित्रांत ते फुजिसान काढतात. सन १७०७ सालापासून हा निद्रिस्त आहे.

जमीन—बहुतेक प्रदेश डोंगराळ असल्यानें जपानी शेतांतील मातीहि खराब, मुरमाट व रेताड अशीच आहे. याहि मातीची खोली विशेष नाहीं; कारण ती पावसानें व ओहोळांनीं सारखी वाहून जात असते. जेथें निद्रिस्त ज्वालामुखी आहेत तेथें त्यांच्या पायथ्याशीं मात्र काळसर, कसदार व सुपीक माती आहे. येथेंच जपानी लोक उत्कृष्ट शेती करून राहतात.

नद्या—पर्वतांच्या रांगा व त्यांचीं शिखरें यांमधून भयंकर उंच कडे व खोल दऱ्या आहेत. यांमधून वाहणाऱ्या नद्या व ओहोळ अगदीं लहान व फार जोरानें वाहाणारे. नद्यांना धबधबेहि फार. त्यांच्या मुखास गाळहि सांठतो. त्यामुळें त्यांचा नौकानयनास उपयोग होत नाहीं. सर्वांत मोठी नदी इशिकारी ही येझो बेटात असून तिची लांबी अवघी २७५ मैल आहे. होनशूची सर्वांत मोठी नदी शिनानो गावा ही २१५ मैल आहे. बाकी सर्व नद्या १०० मैलाच्या आंतच समुद्रास मिळतात. नौकायानास जरी त्यांचा उपयोग होत नाहीं तथापि शेतास पाणी देण्यास त्यांचा चांगला उपयोग होतो. कोंकणांतील भातखाचरांप्रमाणें जपानी शेतकरी या ओहोळाचें पाणी शेतांत घेऊन त्यावर भात पिकवितो. अगदीं अलिकडे या धबधब्यावरून उड्या घेणाऱ्या प्रवाहाचा उपयोग वीज उत्पन्न करण्यांकडे केला असून आज जपानांत खेडेगांवांतहि विजेचा पुरवठा करतात व बहुतेक सर्व कारखाने व आगगाड्या विजेवरच चालतात. जपानमध्यें शेंकडा ६० वीज पाण्यावर उत्पन्न होते. तेथें ३ कोटीवर दिवे आहेत. म्हणजे एका कुटुंबास २½ दिवे असें प्रमाण पडतें. जगांतल्या कोठल्याहि देशांत इतके दिवे नाहींत. हे दिवे शेतकऱ्याच्या खळ्यावरहि लागलेले दिसतात. शेतकरी शेतांत विजेवर पंप लावून पाणी आणून शेती सुपीक करतात व अधिकांत अधिक उत्पन्न काढतात.

जपानच्या डोंगराळ भागांत सौंदर्यसंपन्न नयनमनोहर असे अनेक तलावहि आहेत. होनशू बेटावरील बिवा हा तलाव सर्वांत मोठा व फार प्रसिद्ध आहे. त्याचा घेर १८० मैल आहे. शेतकरी जरूर तेव्हां

या तलावांचाहि उपयोग शेतास पाणी देण्यास करून घेतात. याप्रमाणें जपानांत पाण्याचा तुटवडा कधींहि पडत नाहीं.

हवामान–जपानी बेटाच्या उत्तर व दक्षिण टोकांतील अंतर दोन हजार मैलांचें असल्यानें उत्तरार्धात हवा थड व दक्षिणार्धात व सखल प्रदेशात उष्ण आहे. तीन हजार फुटांपर्यंत उंचवस्थ्याच्या प्रदेशाची दक्षिणार्धातील हवा थंड व उत्तरार्धात अतिशय थंड आहे. हिवाळ्यांत आशिया खंडांतील मंगोलियाचे पठारावरून गार वायव्य मान्सून वारे वाहतात. त्यामुळें उत्तरार्धात बरेंच बर्फ पडतें. मध्यभागीं मात्र जपानचें समुद्रांतून कुरोशिओ या उष्ण प्रवाहाचा फाटा वहात असल्याने हा भाग व दक्षिणार्ध उत्तरार्धापेक्षां बराच उष्ण असतो. येथील हिवाळे उत्तरार्धाइतकें कडक असत नाहीत. कधी कधी बर्फ पडतें. हे वारे जपानी समुद्रावरून उष्णता व पाऊस आणतात. म्हणून पश्चिमार्धात या वेळीं पाऊस पडतो. पण हा पाऊस, वारे मध्यभागीं पर्वतास अडल्यामुळे, पूर्वार्धात पडत नाही. उन्हाळ्यांत आग्नेय मान्सून वारे पासिफिक महासागरावरून जपानवर वाहतात. जपानच्या पूर्वकिनाऱ्यानें कुरोशिओ हा उष्ण प्रवाह वाहतो. त्यामुळें हे वारे जपानला जून जुलैमध्ये बराच पाऊस आणतात. हा पाऊस दक्षिणार्धात आग्नेयेस साठ इंचापर्यंत पडतो. हे वारे पर्वतांस टटल्यानें पश्चिमार्धात या वेळीं पाऊस पडत नाही. तसेच उत्तरेकडे पाऊस कमी पडतो; कारण उत्तरेस पूर्वकिनाऱ्यास बेहरिंग नांवाचा थंड प्रवाह वाहात येतो. उत्तरार्ध वगळल्यास बारमाही जपानची हवा सम असते व तेथे बाराहि महिने कोठें ना कोठें पाऊस पडतो असें म्हणतात, कीं जपानांत आठवड्यांतून तीन दिवस ऊन व सूर्यप्रकाश व चार दिवस पाऊस पडत असतो. जपानची हवा एकंदरींत आरोग्यदायक व उत्साहवर्धक अशीच आहे.

वनस्पति व त्यांचा उपयोग–डोंगराळ प्रदेश व बारमाही पाऊस यामुळें बाराहि महिने जपान हिरव्यागार वनस्पतींनीं आच्छादलेला दिसतो. जिकडे जावे तिकडे घनदाट झाडांचीं अरण्ये आढळतात. उत्तरेस हवा थंड म्हणून ओक, एल्म, बर्च इत्यादि झाडांची अरण्यें आढळतात. उंच पर्वताच्या उतरणीवर सूचिपत्री झाडांचीं अरण्यें आहेत. मध्यभागीं सेडार, फर, लाख व विशेषतः बांबूचीं अरण्यें आहेत व दक्षिणेंस कापराच्या झाडाची व बांबूची अरण्यें आहेत. जपानचा निम्याहून अधिक भाग निरनिराळ्या वनस्पतीच्या अरण्यांनीं आच्छादलेला आहे. जपानी लोक जगांतील इतर कोणत्याहि देशांतील लोकांपेक्षां झाडांचा व लाकडांचा अतिशय उपयोग करून घेतात. जपानातील बरेच धंदे त्यावर अवलंबून आहेत. म्हणून झाडांची व अरण्यांची काळजीपूर्वक जोपासना केली जाते. येवढेच नव्हे तर लहानपणापासूनच वनस्पती, फुलझाडे व फुले यां वर प्रेम करण्यास लहान मुलांमुलीस शिकवितात. यामुळें प्रत्येक जपानी माणूस फुलझाडावर अंतःकरणपूर्णक प्रेम करणारा आढळून येतो. वनस्पती म्हणजे एक देवता समजून तिचा उत्सवहि करतात. त्यांना चेरी, प्लम् व क्रिसॅन्थिमम् हीं फुलझाडे फार आवडतात. जपानात या झाडांच्या जिकडे तिकडे बागा आढळून येतात. वसंतऋतूमध्यें चेरी झाडांस मोहोर आला म्हणजे त्याची शोभा पाहण्यास सारें गांवचें गाव लोटतें. या फुलांना वास येत नाहीं पण त्यांचा रंग फार सुंदर असतो. मुलांबाळासह जपानी कुटुंबे हीं सुदर झाडांची शोभा पाहण्यास जातात; तासन् तास त्याच्या सुंदर रांगांकडे पहात बसतात; तेथेंच वनभोजन करतात. म्हातारे व ज्ञानवृद्ध तसेच तरुण व मुलें आनंदाने बेहोष होऊन फुलावर कविता रचतात व त्या झाडांनाच अडकवून घरी परत येतात. एखादा गरीब मनुष्यहि ही शोभा पहाण्यास शंभर मैलांचा प्रवास सहज करितो. शाळांतील शिक्षक सूर्योदयापूर्वी मुलांना घेऊन कमलोद्यानाकडे जातात व तलावांतील कमलें कशीं विकसतात ती गंमत त्याना दाखवितात. जपानी मुलींना फुलाचे गुच्छ कसे तयार करावेत, कोणत्या रंगाचें फुल कोणत्या रंगाच्या फुलाशेजारीं गुंफावें, कोणत्या रंगाचे खोलीमध्यें कोणत्या रंगाचा गुच्छ शोभतो वगैरे 'पुष्पशास्त्रा'चे शिक्षण लहानपणींच देतात. अगदी गरीब कुटुंबाचे घराशेजारी देखील लहानशी तरी फुलझाडांची बाग असतेच. जपानी लोकांस वनस्पतीचा उपयोग पुष्कळ होतो, याचेंच हें द्योतक होय.

जपानी लोक सर्वांत जास्त उपयोग कशाचा करून घेत असतील तर तो बांबूचा. आकाशापर्यंत जाऊन



वोटंडाई शिखरावरील एक रम्य दृश्य. केइजो

टेकणाऱ्या लहानमोठ्या, पोकळ व भरीव वांबूंचीं वेंट सर्वत्र आढळतात. भूकंपामुळें जपानी घरें वांबूचींच वांधतात. त्यांच्या भिंती, छप्पर, खिडक्या व दारें चौकटी सर्व वांबूचींच. घरातील पडदे, टोप्या, जहाजाचीं शिडें व अवजार सर्व वांबूचींच. पाण्याकरतां व गॅसकरतां लागणाऱ्या नळ्यासुद्धां वांबूच्याच. घरांत व वाहेर लागणारे पंखे, पिकदाण्या, चमचे, जेवतांना भात खाण्यास लागणाऱ्या काड्या, चिलमी चिरूटाच्या नळ्या तंबाकू ठेवण्याच्या डब्या, ताटे, पेट्या, सूत गुंडाळण्यास व विणण्यास लागणारीं रिळें व धोटे, लहानलहान नद्या व ओढ्यावरचे पूल, टेबलें, खुर्च्या सर्व वांबूचेंच. नाटक सिनेमाच्या अथवा औषधं वगैरे जिनसाच्या जाहिरातीसुद्धां वांबूलाच लावून ते दुकानासमोर अथवा मोठ्या रस्त्यावर उभे करून ठेवतात अगर रस्त्यावरुन हिंडवितात. फार काय, जपानी लोक कोवळे वांबू हौसेनें खातातसुद्धा! वांबूचा सर्वांत मोठा उपयोग कागद वनविण्याकरता करतात.

वांबूशिवाय इतर झाडापासूनही कागद तयार करतात. जपानी लोक वांबूप्रमाणेंच कागदाचाहि उपयोग फार करतात व निरनिराळ्या उपयोगाकरतां निरनिराळा कागद वापरावा लागतो म्हणून कागदास उपयोगी पडणाऱ्या झाडांची लागवडहि पुष्कळ करतात. कागदाचा उपयोग अनेक प्रकारें करतात. जपानी लोकांच्या घराच्या भिंती कागदाच्या; छत्र्या, प्याले, कदील, हातरुमाल, पंखे कागदाचे; जोडे, टोप्या व पावसांत घालण्याचे शेतकऱ्यांचे कोटसुद्धां कागदाचे. जपानी कागदाचे निरनिराळे साठ प्रकार आहेत. काहीं कागद इतके भक्कम असतात कीं, कितीहि जोरानें ओढले तरी ते फाटावयाचे नाहींत,

दुसरे कागद इतके तेलकट असतात कीं कितीहि पाऊस पडला तरी ते भिजावयाचे नाहींत व त्यांचा कोट व टोपी घालणाऱ्यास अगदीं सुरक्षित ठेवतील. कांहीं कांहीं ठिकाणीं तर दोऱ्या व दोरखंडसुद्धां कागदाचेच करतात. जपानांत जर कागद नसते व कागद करण्यास लागणारीं झाडेंहि नसतीं तर काय झालें असतें कोणास ठाऊक !

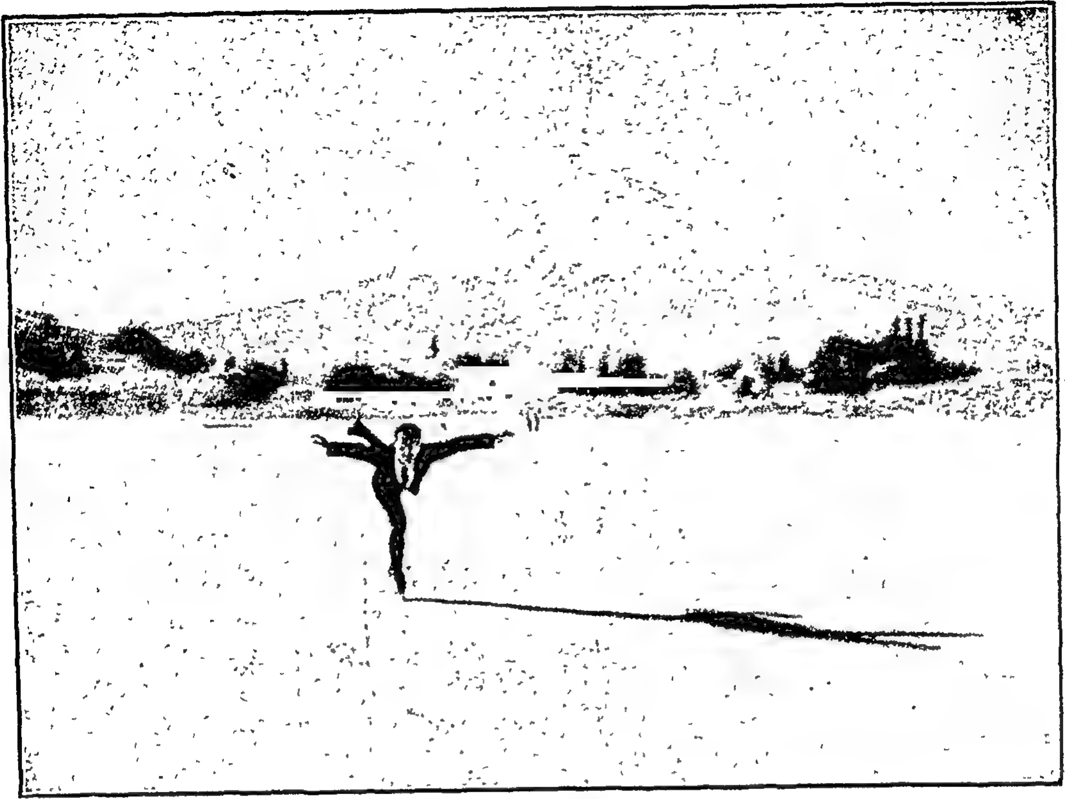
झाडाचा तिसरा उपयोग नाना तऱ्हेच्या काड्यांच्या पेट्या तयार करण्याकडे करतात. उत्तरेकडील सूचीपत्री अरण्यांतील मऊ लाकडापासून काड्या व पेट्या तयार करतात व त्या पूर्वेकडील सर्व देशांत पाठविल्या जातात. या देशांस पेट्या पुरविण्याचा जणूं मक्ताच जपाननें घेतला आहे. ज्वालामुखीमुळें काड्यांच्या पेट्यांचे धंद्यास लागणारें गंधकहि येथें विपुल सांपडतें. १८७२ मध्यें एक गृहस्थ परदेशाहून आगपेट्यांचा धंदा शिकून आला व त्यानें १८७५ मध्यें पहिला कारखाना काढला. हल्लीं जपानमध्ये १४० कारखाने आहेत व दरसाल सहाशें डझनची एक पेटी अशा सुमारे चार लाख पेट्या या देशांत तयार होतात. त्यांतील सुमारें निम्या परदेशीं जातात. सुमारे पन्नास लाख येन इतकी किंमत या मालाबद्दल जपानास मिळते.

झाडांचा चौथा उपयोग जपानी लोक जपानी पद्धतीचा मुलामा देण्याकडे करतात. जपानांत लॅकर नांवाचीं जी झाडें आहेत त्या झाडांना खांचा पाडून त्याचा रस सांठवितात. झाडांतून बाहेर पडतो तेव्हां हा रस पांढरा शुभ्र असतो; पण त्यास हवा लागतांच तो कांहीं वेळानें पिंगट बनतो व दगडासारखा घट्ट होतो. तो कसल्याहि साध्या द्रवांत विरघळत नाहीं. ॲसिड-मध्येंहि विरघळणें कठीण जातें. तो विरघळण्याची कला जपानी लोकांनाच फक्त पूर्णपणें माहित आहे. त्याला एक प्रकारचा मोहक रंग व रेशमासारखी तकाकी असते. साधा रंग अथवा पॉलिश केलेल्या वस्तूपेक्षां याचा मुलामा दिलेली वस्तू अधिक सुंदर व मोहक दिसते. हा मुलामा लाकूड, बांबू, कागद, धातु, चिनी मातीचीं भांडीं या सर्वांवर चढवतां येतो. पण बहुधा लांकूड सामानावरच तो देण्यांत येतो. लॅकर पातळ करून ब्रशानें लावतात. उंची काम करावयाचें असेल तर दोनदां पुटें देतात. वस्तूंवर चित्रें अथवा निरनिराळे डिझाइन्स काढून रंग ओला असतांना त्यांतून सोनेरी अथवा रुपेरी पूड ब्रशानें लावून त्याला अधिक सौंदर्य आणतात. इंग्लिश व अमेरिकन शोकी लोक कलेचा संग्रह म्हणून हा माल खरेदी करतात. हा धंदा जपानी लोकांच्या फार प्राचीन काळापासून अंगवळणीं पडलेला आहे. या कलेंत सर्व जगांत प्रसिध्द असा दुसरा देश नाहीं. २००० वर्षांपासून हा धंदा चालत आल्यामुळें हें काम करणारे लोक फार कुशल आहेत. या कलेवर दरवर्षी जपानी लोक ३ कोटी येन (४॥ कोटि रु.) मिळवितात.

वनस्पतीचा आणखी एक उपयोग म्हणजे तुतीच्या झाडांचा. जपानांतून होणाऱ्या निर्गत मालाच्या जवळ जवळ दोनतृतीयांश इतकी निर्गत जपानी रेशमाची होते. या रेशमाच्या पैदाशीकरतां खेड्यापाड्यांतून सुद्धां जपानी लोक घरोघर रेशमाचे किडे पाळतात. या किड्यांची उपजीविका तुतीच्या पानावर होते. दिवसांतून कमींत कमी आठ नऊ वेळां तरी या किड्यांना पानें खाऊं घालावीं लागतात. हे किडे फार खादाड असतात. एका दिवसांत ते या झाडाच्या पानांचे भारेच्या भारे खाऊन फस्त करतात. अर्थात् हीं पानें जवळच कोठें तरी असलीं पाहिजेत, म्हणून शेतांच्या बांधांनीं व डोंगरांच्या उतरणीवर तुतींच्या झाडांची मोठ्या प्रमाणावर लागवड करितात. रेश-माचा धंदा म्हणजे जपानला सांपडलेली कामधेनूच होय. तुतीच्या झाडाच्या अंतरसालीपासून कागद व क्वचित् कापडहि तयार करतात.

याशिवाय जपानांतून विशेषतः फोर्मोसा बेटांत कापराची झाडें फार आहेत. या झाडांपासून कापूर तर तयार करतातच, पण सेल्यूलाईडहि करतात. सेल्यूलाईड मधील मुख्य द्रव्य कापूर हें आहे. महायुद्धापासून जपानचे कापूर व सेल्यु-लाईडचे कारखाने भरभराटीस आले आहेत. जपानी सेल्यूलाईडचे मालास अमेरिका, इंग्लंड, आस्ट्रेलिया, आफ्रिका वगैरे सर्व ठिकाणाहून मागणी असते. ती पुरविणें जपानला बरेंच जड जातें. सुमारें दीड कोटी येनचा माल दरसाल तयार होतो व एक कोटी येनपर्यंत परदेशीं जातो.

प्राणि—जपानमध्यें डोंगराळ प्रदेश फार व सपाट मैदानें कमी व तींहि सर्व शेतीकरतां उपयोगांत आण-लेलीं. म्हणून गवत फारसें होत नाहीं व त्यामुळें



फूजियामा पर्वत—शिशीर ऋतूंतील देखावा. हा एक ज्वालामुखी पर्वत आहे. गेली कित्येक वर्षे हा निद्रिस्त आहे. जपानी लोक या पर्वताला अत्यंत पवित्र मानतात.

घोडे, बैल, गाई, शेळ्या व मेंढरें हीं जनावरें फारच कमी आहेत. नांगर ओढण्याचे व गाड्या ओढण्याचें कामहि इकडे माणसेंच करतात. जनावरांची पैदास करण्यांस जपानी सरकारनें अगदी अलिकडे सुरवात केली आहे. पण ती अद्याप फारच बाल्यावस्थेमध्यें आहे. जंगलामध्यें लांडगे, कोल्हे, रानडुकरें, वानरें इत्यादि वन्यपशू आहेत. पण वाघ सिंहासारखे हिंस्र पशू नाहींतच म्हटले तरी चालेल. अनेक तऱ्हेचे व नाना रंगाचे पक्षी पुष्कळच आढळतात. मांजरें व कुत्रींहि इतर देशापेक्षां कमीच आहेत.

शेती व पिकें—जपानचा फक्त एकषष्ठांश भाग शेतीच्यालायक आहे व त्यांतहि बराचसा डोंगराळ व रेताड आहे. परंतु सर्व दिवसभर राबून एवढ्याशा भागांतूनहि सर्व देशास पुरेल इतकें मोठें पीक जपानी शेतकरी मोठ्या कौशल्यानें काढतात. इकडे शेतें फार मोठीं नसतात. साधारणपणें एका शेतकऱ्याच्या वाट्याला दोन एकर जमीन येते. जमिनीच्या टंचाई-मुळें शेतकरी शेतास कुंपणदेखील घालीत नाहीं. शिवाय गाई, बैल, शेळ्या, मेंढ्या कमीच; त्यामुळें कुंपणें घालण्याची जरूरहि नाहीं. जपानी शेतकरी जमीन सहसा नांगरीत नाहींत. एका विशेष प्रकारच्या कुद-ळींनीं शेतें खणून काढतात व त्यात उंच बांध घालून व त्रिकोणाकृति सऱ्या सोडून त्याचें क्षेत्र पूर्वीच्या दीडपट दुप्पट वाढवितात. कांहीं शेतें खोऱ्यांत किंवा मैदानात आहेत. पण बरींचशीं कोंकणांतल्याप्रमाणें डोंगराचे लहान लहान भाग खणून काढून, सपाट करून एकावर एक अशीं अशीं पायरी पायरीनें तयार केलेलीं शेतेंच फार. पाटाच्या पाण्याचें तत्त्व या लोकांना चांगलें कळलें आहे. डोंगरावरून वाहाणाऱ्या अनेक ओढ्यांचे

विणण्याचा असे नंबर लागतात. यांतील ८० टक्के विणकाम घरांतील हातमागावर व २० टक्के इतकें मोठ्या कारखान्यांत होतें. क्याटो हें रेशमी कापडा-बद्दल प्रसिद्ध आहे. येथील दुसरा धंदा कापड छापण्याचा व रंगविण्याचा आहे. ओसाका व कोबे येथे सुताच्या व कापडाच्या गिरण्या आहेत.

जपानचा दुसरा मोठा धंदा लोखंडाचा. लहान टांचणीपासून तों वाफेच्या यंत्रापर्यंत लोखंडी व पोलादी सामानाचें व आगबोटी व लष्करी जहाजें बांधण्याचे मोठमोठे कारखाने कोबे, नागासाकी व वाकामात्सू या शहरीं आहेत.

याखालोखाल चिनीमातीच्या भांड्यांच्या धंद्याचा क्रम लागतो. जपान चीनप्रमाणेच या धंद्यांतील कौशल्याबद्दल प्रसिद्ध आहे. हा माल अमेरिकेमध्ये फार खपतो. सेटो हें खेडेगांव या कामाकरतां प्रसिद्ध आहे. या खेड्याच्या आसपास ९०० कारखाने आहेत. लहानशा झोपड्यांत १० ते १५ कामगार बसतात व भांडीं तयार करतात. नागोयाला ५००० कामगारांचा व किओटोला ६०० कामगारांचा असे दोन मोठे कारखाने आहेत. ओसाकाजवळील सकई येथे चाकूकात्र्याचे कारखाने असून त्यांत ३००० कामकरी आहेत. हे कारखाने घरोघर हातानेंच विजेच्या शक्तीवर चालतात.

कोबेत रबराचा मोठा कारखाना आहे. तो ब्रिटिशांचे ताब्यांत आहे म्हणून त्यात १३०० कामगार आहेत. बाकी रबराचे कारखाने घरोघरींच हातानें चालतात व त्यांत प्रत्येकीं ३० ते ४० कामगार असतात. तसेच टोकिओच्या हो जो नांवाच्या भागांत कागदी दिव्यांचे व काचेचे ३०० च्या वर कारखाने आहेत. कागदी एक दिवा करावयाचा म्हणजे त्यात पाच सहा कुटुंबे काम करीत असतात. एक कुटुंब सांगाडा तयार करतें, दुसरे कागद कापण्यांत तज्ञ असतें, तिसरे कागद डकविण्यात, चवथे दिवा शोभिवंत बनविणारे व पाचवे कागद तयार करणारें अशा पाचसहा कुटुंबांच्या हातून एक दिवा जातो व मग तो अगदीं उत्तम असा तयार होतो. जिफु नावाच्या गावात अशी १५० कुटुंबें आहेत व त्यानीं केलेले कंदील अगदी प्रसिद्ध असतात. याच शहरांत २००० कुटुंबें छत्र्यांचा दुसरा महत्त्वाचा धंदा करतात. छत्र्या बांबूच्या व कागदाच्या करतात. पण बांबूचें व कागदाचे काम एकच कुटुंब कधीं करीत नाहीं. कमींत कमी आठ कुटुंबांतून प्रवास केल्यावर छत्री तयार होते. अशा शंभर छत्र्यांची किमत ठरवून भांडवलवाले या कुटुंबाकडून छत्र्या घेतात; व बाजारांत विकावयास ठेवतात. दिवे व छत्र्यांप्रमाणेंच 'गेटा'चा म्हणजे लाकडी जोड्यांचा धंदा अनेक कुटुंबें मिळून चालवितात. जपानी लोक लाकडी खडावासारखे लाकडी जोडे वापरतात. एक लाकडी तुकड्याला दोन ठोकळे व वर बांधण्यास आडवे पट्टे लावून हें जड करतात. याचें लाकूडहि विशिष्ट प्रकारचें असतें. चार सहा कुटुंबें मिळून हा गेटा तयार करतात. टोकिओंत हा धंदा प्रामुख्यानें चालतो. पण सर्व ठिकाणीं गेटा तयार होतात.

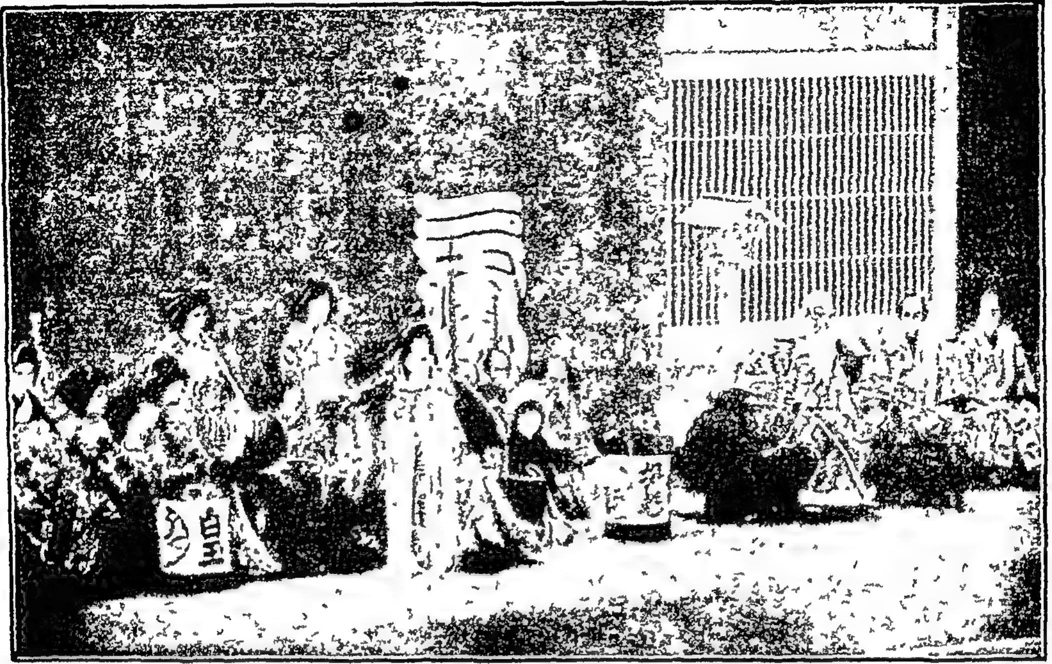
दांत घासण्याचे जपानी ब्रश जगप्रसिद्ध आहेत. ब्रशाचें केस घरींच करतात. विजेच्या साह्यानें घरींच यंत्रावर दांडे तयार करतात. मग दांडे विकत घेऊन काहीं कुटुंबें ब्रश तयार करतात व मग कारखान्यांत जंतुरहित करण्याकरितां ते पाठविले जातात. ओसाकाजवळ एका खेड्यांत इतके उत्कृष्ट ब्रश तयार होतात कीं ते अमेरिकेंत १० सेंटला विकले जाण्याच्या ब्रशाच्या तोडीचे असतात.

याशिवाय बाहुल्या व खेळणीं ही सर्व बायका, विशेषतः मुली, आपल्या घरीं बसून तयार करतात. जपान या खेळण्यावर भयंकर पैसा मिळवितें. जपानी खेळणीं सर्व जगांत प्रसिद्ध व स्वस्त असतात.

आगपेट्यांचे कारखानेहि असेच घरगुती धंदा म्हणून चालतात. रासायनिक क्रिया फक्त यंत्रानें कारखान्यात केली जाते. बाकी सर्व काम शेतकरीच झोपडींत विद्युत्शक्तीवर करतात.

नाही म्हटले तर रंगाचे व रसायनाचे कारखानें मात्र युरोपियन पद्धतीवर चालविले जातात. युद्धाच्या कामी लागणारा दारूगोळा तयार करण्याकरतां सरकारनें कारखाने काढले; त्यांतून याहि कारखान्यांची उत्पत्ती झाली म्हणून ते बव्हंशी सरकारीच आहेत.

याप्रमाणे जपानात घरगुती धंद्याचें प्रमाण अधिक असल्यानें, सूत पुरविणे, ते रंगवून आणून देणे, कापड तयार झाले कीं ते घेऊन जाणे, व इतर



जपान मधील रंगभूमिवरील एक दृश्य.

धंद्यांत जरूर तो कच्चा माल शेतकरी—कामगारास पुरविणे व त्यापासून त्याची मजुरी भागवून पक्का माल घेऊन जाणें हीं कामें मध्यस्थांना—एजटांना—करावीं लागतात; म्हणून जपानमध्ये मध्यस्थाचें मोठें प्राबल्य आहे.

घरें:—वर सांगितलेंच आहे की भूकंपाचे भीतीमुळें जपान्यांचीं घरे एक मजलीच असतात. घराचें छप्पर काळ्या कौलांचें अथवा बाबूचें असतें. या छपराला आधार लहानलहान लाकडी खांबांचा असतो. हे खांब व छप्पर हे आधीं बांधतात व मग जमिनी-पासून एक फुटावर चौकटींत बसविलेल्या व मागें पुढे सरकविता येणाऱ्या जाड कागदाच्या व लाक-डाच्या पातळ फळ्यांच्या भिंती बसवितात. दिवसा कागदाच्या व रात्रीं लाकडाच्या भिंतींचा उपयोग करतात. भिंतीला नाना आकाराच्या खिडक्या असतात. यांवर जपानी आपले हस्तकौशल्य खर्च करून त्या शक्य तितक्या चित्रांनी व वेलबुट्यांनी सुशोभित करतो. दिवसा बहुतेक सर्व भिंती एकात एक घड्या करून ठेवतात. यामुळे दिवसा जपानी घर म्हणजे एक लांबच लांब दालन दिसतें. फक्त स्नान-गृह व स्वयंपाकगृह यांच्या कागदी भिंती उभ्या असतात. घराला रस्त्याच्या बाजूला आडोसाकरताहि भिंती वगैरे कांहीं नसतात. थंडी फारच असेल तरच पुढील कागदी भिंत सरकवून तिचा आडोसा कर-तात. येरवीं रस्त्यानें जाणाऱ्यायेणाऱ्याला जपानी घरांत चाललेला सर्व व्यवहार दिसतो. मात्र रात्र झाली कीं भराभर लाकडी भिंती मागेंपुढें सरकवून पांच मिनिटांत जरूर तेवढ्या लहान मोठ्या खोल्या तयार करतात. असें जपानी घर अगदीं सुटसुटीत असतें. गरीब मनुष्य आपलें हे घर व त्यांतील सर्व सामान वाटेल तेव्हा टोक्यावर घेऊन दुसऱ्या आळींत जाऊन तेथें बिऱ्हाड थाटून राहातो. जणूं काय त्याचें घर म्हणजे एक ‘ विंचवाचें पाठीवरचें बिऱ्हाडच ! ’ गरीब व श्रीमत दोघांचे घर हें असेंच. फक्त श्रीमंताच्या घराची तक्तपोशी गुळगुळीत लाक-डाची केलेली असून तिच्यावर, खांबावर व भिंतीवर सोनेरी व रंगीबेरंगी नक्षीकाम केलेलें असतें. घरांत खुर्च्या. टेबलें अगर जाजमें सतरंज्याहि नसतात. त्या ऐवजीं जाडजाड, मऊ व पांढऱ्या स्वच्छ चटया अंथर-लेल्या असतात. त्यावरच सर्व लोक बसतात व उठतात

व रात्रीं याच चटईवर एकावर एक अशा दोन तीन रजया अंथरतात व त्यांवर निजतात. रात्रीं भितीला एक चित्रविचित्र रंगाचा कंदील टांगतात व तो रात्रभर जळत ठेवतात. जपान्याच्या घरांत फारसें सामानहि नसते. गवती चटया, वांबूचे पडदे, चिनी मातीचीं व लाखेचे व्हारनिश केलेलीं मातीचीं भांडीं, कपड्यांचें कपाट, छत्र्या व कंदील. बहुतेक घरांचे मध्यभागीं चर खणून एक चौकोनी शेगडी तयार करतात. यावरच स्वयंपाक करतात. थंडीचे दिवसांत शेकण्याकरतां लहान लहान चिनीमातीच्या भाड्यांत निमी राख घालून त्यावर निखारे ठेवून शेगडी तयार करतात व तीवर शेकून थंडीचें निवारण करतात. जपानी घरांत कोठेंहि केरकचरा वगैरे घाण आढळणार नाहीं. सर्व वस्तु नीटनेटक्या व व्यवस्थित ठेवलेल्या आढळतील. स्वयंपाकघरांतील लाकडी जमीन तर धुऊनपुसून आरशासारखी स्वच्छ केलेली असते. जपानी घराच्या आसपास जागा असेल तशी एक लहानशी पण टुमदार वाग सहसा असतेच. जपानी लोक फुलांचे व सृष्टिसौंदर्याचे फार भोक्ते आहेत म्हणून खेडोपाडीसुद्धां सुंदर बगीचे घराचे आवारांत आढळतात. जणूं काय वागेशिवाय जपानी घरच पुरें होत नाही.

अगदीं अलिकडे मात्र पाश्चात्य पद्धतीवर तीन तीन चार चार मजली लोखंडी व सीमेंट कॉंक्रीटचीं घरें बांधण्यास मोठमोठ्या शहरांतून सुरवात झालेली आहे. आंतील वाजू मात्र जपानी पद्धतीचीच असते.

ऐनोलोक—जपानच्या उत्तरेकडील भागांत येझो बेटांत जपानी लोकांहून निराळ्या जातीचे लोक राहातात. हे लोक जपानचे मूळ रहिवासी होत. यांना ऐनो म्हणतात. या लोकांचे अंगावर लांब व दाट केस असतात. कांहीं मुलांच्या अंगावर तर मांजराप्रमाणें मऊ व दाट केस आढळतात. हे लोक अतिशय घाणेरडे व आळशी असून फार मागसलेले आहेत. ते कधींच स्नान करीत नाहींत. झाडांच्या सालींचा डगला हाच त्यांचा मुख्य पोषाख. शिकार करणें व मासे धरणें हे त्यांचे मुख्य धंदे. अर्थात् त्यांचें मुख्य अन्न मांस व मासे हेंच आहे. त्यांचा मुख्य धर्मविधि म्हणजे अस्वलाची पूजा. अस्वलाचें पिल्लू धरून आणून पाळतात. ते मोठें झाल्यावर त्यास पिंजऱ्यांत घालून उपाशीं ठेवतात. त्यामुळें तें फार चवताळतें. मग कांहीं धर्मविधि करून त्या चवताळलेल्या अस्वलाची शिकार करतात. हा विधि दरसाल हिवाळ्यांत करतात. या लोकांची वस्ती दिवसेंदिवस कमी होत आहे.

शहरें व गांव—जपानांत टोकिओ, क्यायटो, नागासाकी इत्यादि मोठ्या शहरांत प्रवासी लोकांस उतरण्यास हॉटेलांची उत्तम सोय असते. या हॉटेलांत अत्यंत स्वच्छता असून जिकडे तिकडे अगदी लख्ख उजेड असतो; म्हणून मनाला फार प्रसन्नता वाटते. जपानी लोक स्वच्छतेचे फार भोक्ते आहेत. जपानी लोक रोज एकदां तरी स्नान करतातच. कामकरी लोक तर सकाळसंध्याकाळ स्नान करतात. म्हणून शहरातून स्नानाकरतां पुष्कळ स्नानगृहें असतात. जपानी लोक दांतहि दोनदां घासतात. एकदां सकाळीं व एकदां रात्रीं. तसेंच जपानांतील रस्ते, गल्या, घरें व सभोंवतालची जागा सर्व स्वच्छ असतात. रस्त्यावर कोणीहि केरकचरा टाकीत नाहीं, कीं कोणी थुंकतहि नाहीं. घरोघरीं वांबूच्या कोरून केलेल्या पिकदाण्या थुंकण्याकरितां ठेविलेल्या असतात. जपानी बाहेर जातांना खिशांत कागदाचे तुकडे घेऊन जातात. थुंकावयाचें असल्यास त्यांतच थुंकतात व तो कागद गुंडाळून कचऱ्याच्या पेटीत टाकतात. शहरांतील सर्वच रस्ते रुंद झालेले नाहींत. लहान लहान बोळ व वट्टयाबोळ पुष्कळ असतात. पावसाळ्यांत तेथें चिखलही खूप होतो. मोठ्या मोठ्या रस्त्यांतून, मोटारी, ट्रॅम्स, मोटार सायकली व जिनरिक्शा यांची गर्दी फार असते. सपाट रस्ते फार थोडे. रस्त्यांना चढउतार फार म्हणून घोड्यांच्या गाड्या रस्त्यांतून चालूं शकत नाहींत. यास्तव तेथें एका दुचाकी गाडीचा उपयोग करतात. त्या माणसें ओढतात. त्यांस जिनरिक्शा म्हणतात. अरुंद बोळांतून व वांकड्यातिकड्या उंचसखल गल्ल्यांतून जिनरिक्शा हेंच वाहतुकीचें मुख्य साधन आहे. शहरांतून गल्लोगल्लीं चहाचीं दुकानें, मोठ्या रस्त्यांनीं नाटकगृहें, सिनेमागृहें, वागा, देउळें व थडगीं जागजागीं आढळतात.

जपानी खेडेगांव म्हणजे बांबू व भाताच्या काडाचें छप्पर असलेल्या पिंगट रंगाच्या घरांची एक रांग. याच्या एका वाजूस पहावें तर गर्द झाडीच्या टेकड्या व दुसऱ्या वाजूस पहावें तर सपाट मैदानावरील

भाताचीं शेतें. टेकड्यावर भातखाचरें अगर चहाची लागवड व शेताकडेला तुतीच्या झाडाच्या रांगा हें दृश्य दिसावयाचें. या खेड्यांतसुद्धां जिकडे पाहाल तिकडे स्वच्छता फार. त्यांत एक सुंदर बाग, त्यांत लहानसे तळें व त्यांत रंगीबेरंगी मासे हें असावयाचेंच. याशिवाय एखादें देऊळ व एखादें थडगें. रस्ते अगदीं भिकार; पावसाळ्यानंतर चिखल कांहीं विचारूं नका इतका. टेकड्यावरून जाणारे हे रस्तेसुद्धां वाकडेतिकडे व अरुंद. पण ही सर्व परिस्थिति जपान हळूं हळूं सुधारत आहे.

जपानी लोकांचा स्वभाव व गुणावगुण– जपानी लोकांचा सर्वोत्कृष्ट स्वभावविशेष म्हणजे त्यांचा जळजळीत स्वदेशाभिमान व स्वदेशनिष्ठा. स्वदेशाकरतां जपानी लोक सर्वस्वाचा त्याग तर करतीलच पण त्याहून प्यार अशा स्वतःच्या प्राणांचीहि पर्वा स्वदेशापुढें बाळगणार नाहींत. हें बाळकडू जपानी मुलांस अगदीं लहानपणापासून पाजण्यांत आलेलें असतें. 'तुमच्या आयुष्यांतील तुमची सर्वांत मोठी महत्त्वाकांक्षा कोणती' असा प्रश्न केला असतां "आमच्या देशाच्या व बादशहाच्या वैभवासाठीं प्राण देण्याची संधी आम्हांस मिळावी एवढीच आमची महत्त्वाकांक्षा आहे." असें उत्तर चटकन येतें. स्वदेशाभिमान व राष्ट्रप्रेम हीं स्त्रियांमध्येंहि रोमरोमीं भिनलेलीं आहेत. रूसो-जपानी युद्धाच्या वेळीं कित्येक विधवा वीरमातांनीं राष्ट्रासाठीं आत्महत्या केल्याचीं अनेक उदाहरणें आहेत. दुसरा स्वभावविशेष म्हणजे राजनिष्ठा. बादशहा म्हणजे कुटुंबांतील कर्ता प्रमुख पुरुष असें ते मानतात. एवढेंच नव्हे तर राजा म्हणजे एक चालता बोलता, सगुणकार, सजीव परमेश्वरच असें मानतात व त्याप्रमाणें विभूतीचा अपमान होऊं नये म्हणून त्याचा फोटो फार जपतात. पोष्टाच्या तिकीटावर त्याचा मुखवटा काढीत नाहींत. बादशहास कोणीहि उच्च स्थानावरून पहात नाहींत, रस्त्यानें राजा जातांना सर्वांनीं रस्त्यांत येऊन नमस्कार करणें, बाहशहाचें नांव मुलास न ठेवणें, मरहूम बादशहाच्या थडग्याचें दर्शन घेणें इत्यादि कडक नियम जपानी लोक पाळतात व राजनिष्ठा व्यक्त करतात.

जपानी मनुष्य सदोदित आनंदी असतो. तो आपलें आयुष्य नेहमीं हंसतमुखानें घालवितो. ब्रिटिश साम्राज्यावर एखादे वेळीं सूर्य मावळेल पण जपानी लोकांच्या तोंडावरील हास्य केव्हांहि मावळावयाचें नाहीं असें म्हणतात. कितीहि बिकट परिस्थिति असली तरी त्याची मनःशांती कधींहि ढळत नाहीं. लाभ होवो न होवो, जय मिळो न मिळो याची स्थितप्रज्ञ वृत्ती कधींहि ढळत नाहीं. ही वृत्ति त्यांनीं सामुराई या क्षत्रिय वृत्तीच्या लोकांपासून प्राप्त करून घेतलेली दिसते.

जपानी लोक जगांत अत्यंत शिष्ट व सभ्य गणले जातात. पाहुण्यास अत्यंत अदबीनें नमस्कार करणें, त्यांचा घरीं सत्कार सन्मान करणें, त्यांस कुशल विचारणें, आभार मानणें, यांत जपानी लोक फार दक्ष आहेत.

जपानी लोकाच्या अंगचा आणखी एक गुण म्हणजे निसर्गप्रेम. याविषयीं वर माहिती आलीच आहे. या प्रेमामुळें जपानी काव्य म्हणजे मुख्यतः सृष्टिदेवतेचें प्रतिबिंब म्हटलें तरी चालेल. निसर्गप्रेमामुळें मुलांमुलींचीं नांवेंहि वनस्पतीचीं व फुलांचीं ठेवतात. लहान लहान प्राणी व पक्षी बाळगण्याचाहि हव्यास त्यांना आहे. या प्रेमामुळेंच कीं काय जपान्यांची राहणी अगदीं साधेपणाची झालेली आहे. त्यांना छानछोकीचा शोक नाहीं. चैनीच्या वस्तू त्यांचेजवळ अगर त्यांचे घरांत मिळावयाच्या नाहींत. काटेकोरपणानें, नीटनेटकेपणानें व आनंदानें संसार कसा करावा हें जपान्यांपासून शिकण्याजोगें आहे. तसेंच बायकामुलें व पुरुष सर्वजण सारखे कष्टाळूपणानें कुटुंबांकरतां राबत असतात. ही एकत्र कुटुंबपद्धती त्यांच्या अंगीं दिसणाऱ्या एकराष्ट्रीयत्वाच्या भावनेस कारणीभुत झालेली आहे. एकत्रपणांत राहून सहकार्यानें स्वार्थत्यागबुद्धीनें काम कसें करावें हें ते चांगलें जाणतात. याचप्रमाणें एकसूत्रीपणा, सुसंघटितपणा, स्वकर्तव्याची जाणीव, कर्तव्यदक्षता, नियमितपणा, प्रामाणिकपणा, स्वावलंबन, जबरदस्त शिस्त, टापटिप, उद्योगशीलता इत्यादि ठळक गुण त्यांच्यांत आढळतात.

गुणाप्रमाणेंच जपानी लोकांत कांहीं अवगुणही आहेत. जपानी लोकांस आपण फार मोठे शहाणे असा फार मोठा पोकळ अभिमान आहे. परकीयापाशीं आपल्या शहाणपणाचा टेंभा ते नेहमीं मिरवितात. आपली चूक आपणांस पटली तरी ती

कधींहि कबूल करणार नाहींत व आपला हट्ट तर जन्मात सोडणार नाहीत. आंतरराष्ट्रीय व्यवहारांत विशेष ज्ञान, अतर्भेदी दृष्टि, डावपेच, कुशाग्रबुद्धि इत्यादि आवश्यक गुणांची त्यांच्यांत वाण आहे. त्यांचा स्वभाव थोडासा आपल्या पायापुरता पाहण्याचा आहे. विशाल दृष्टीचा बराच अभाव आहे. वेश्यागमन व मदिरापान हीं व्यसनेंहि बरींच बोकाळलेली आहेत. पण समाजांत वावरतांना आपला शिष्टाचार न सोडण्याविषयी जपानी लोक फार दक्ष असतात.

जपानी स्त्रियांच्या स्वभावाविषयीं दोन शब्द येथें लिहिणें अस्थानीं मुळींच होणार नाही. काहीच्या मतें सुसंस्कृतपणांत जपानी स्त्रिया अगदीं परिपूर्ण व सर्व जगांत अग्रगण्य आहेत. कलाकौशल्य व सौंदर्य या बाबतीत फ्रेंच स्त्रिया जपानी स्त्रियांपेक्षां एक शतक तरी मागें आहेत असें म्हणतात. स्त्रियांमध्यें विचार–स्वातंत्र्य व संचार–स्वातंत्र्य पूर्णपणे वास करीत आहेत. जपानी स्त्रिया क्रूर नसूनहि बळकट व परावलंबी नसूनहि अत्यंत विनयशील आहेत. जपानी स्त्री ही दुःखाचे वेळी सागराप्रमाणें गंभीर, संकटाचे वेळी पर्वताप्रमाणें अचल व शौर्याचें बाबतींत पुरुषाशीं स्पर्धा करणारी दिसून येते. विश्वासु पत्नी, प्रेमळ माता व आज्ञाधारक दुहिता असा तिचा लौकिक आहे. नवऱ्याशी बेईमान झाल्यामुळें घडून आलेल्या घटस्फोटाचे एकहि उदाहरण जपानी इतिहासांत नाही.

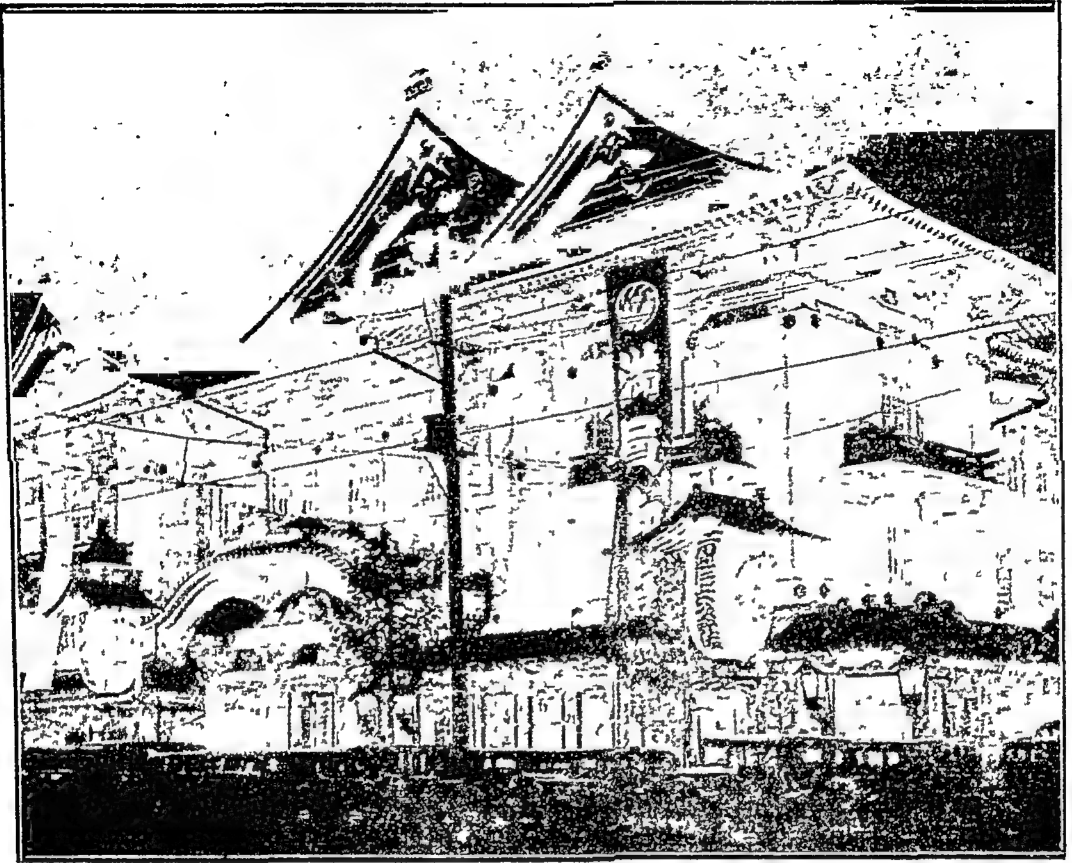
चालीरीति–जपानी लोक मित्रांस भेटण्यास गेले असतां एकदम घरांत शिरत नाहींत दारांतूनच मित्रास हांक मारतात अथवा टाळी वाजवितात. १७।१८ वर्षांची एक मोलकरीण बाहेर येते व ती पाहुण्यांस दोन्ही गुडघे टेकून, दोन्ही हात व डोकें जमीनीला लावून नमस्कार करते. घरांतील इतर माणसें व मुलेंसुद्धां मित्रांना व पाहुण्यांना अगदीं असाच नमस्कार करतात. उठतांना जोरानें श्वास आंत घेतात व आपण भुरका मारतांना आवाज करतो तसा आवाज करतात. आगगाडींतील व हॉटेलांतील नोकरसुद्धा अशाच तऱ्हेचा नमस्कार लोकांना करतात.

जपानी घरांत शिरतांना बूट, जोडे बाहेरच ठेवतात. आंत घरांत बूट जोडे वापरणें अस्वच्छ व असभ्य मानतात.

जपानांत कोणाचे घरीं नोकरी करणें कमीपणाचें मानीत नाहींत. नोकरी करणाऱ्या मुली चांगल्या कुलतील असतात. नोकरी करण्यापूर्वी त्या जपानी शिष्टाचाराचे शिक्षण घेतात. त्या जरी आपल्या मालकाशीं व पाहुण्याशीं अदबीनें हलक्या आवाजांत बोलतात व गुडघे टेकून नमस्कार करतात, तरी वागण्यांत बोलण्यांत थट्टा मस्करीत घरच्या माणसाप्रमाणें बरोबरीच्या नात्याने वागतात. मोलकरणींना मालक व मालकीण नोकराप्रमाणें हांक मारतात; पण इतर लोक त्यांना 'सान' हा बहुमानार्थी शब्द योजून हांक मारतात व त्यांच्याशीं बरोबरीच्या नात्यानें वागतात. जपानी लोक नोकरांना अगर पोराबाळांना कधींहि शिवी देत नाहींत; त्यामुळे त्यांच्या भाषेत मुळी शिव्याच नाहीत. सर्वांत मोठी शिवी म्हणजे 'बाका' (मूर्ख.)

मालकीण घरीं नसतां, मोलकरीण पाहुण्याचें स्वागत करते, त्यांना कुशलप्रश्न विचारते, त्यांच्याशीं बोलत बसते, त्यांना फराळाचे, चहा, शेकण्यास व विडी पेटविण्यास शेगडी आणून देते. पाहुण्यांस वाटते हीच मालकीण असावी, इतका आपलेपणा ती दाखविते. जपानांत बहुतेक हॉटेलमधून अशा मोलकरणींच नोकरीस ठेवतात. स्नान करतांना जपानी लोक एका मोठ्या लांबच लांब लाकडी टिपांत गरम पाणी घालून त्यांत बसतात व आपलें अंग चोळतात. टिपांतून बाहेर येऊन अंगास साबण लावतात व गार पाण्याची एक घागर डोक्यावरून ओततात कीं झालें स्नान. घरांतील सर्व माणसें त्याच टिपांत बसून स्नान करतात. घरच्या मंडळींची स्नानें झाली म्हणजे त्यांतच नोकर चाकर स्नान करतात. जपानी लोकांना स्नानाला फार गरम पाणी लागतें. अगदी कढत पाण्यांत ते खुशाल बसतात.

जपानी लोक मुलांची फार काळजी घेतात व त्यांना फार प्रेमानें व आदरानें वागवितात. मुलांना कधींहि रागे भरत नाहींत अगर हिडिसफिडीस करीत नाहींत. याचा परिणाम मुलांवर होऊन तीं नेहमी शांत व आनंदी असतात व दुसऱ्याशी अगदीं सभ्य व सौम्यपणानें वागतात. तान्ही मुलें रडतांना क्वचित् दृष्टीस पडतात. शिवाय जपानी लोक लहान मुलास मुळींच रडूं देत नाहींत. तान्हें मूल रडूं लागतांच आई बाप आपलें महत्त्वाचें काम सोडून अगोदर मुलाची समजूत करतात. "मूल जितकें हंसेल तितकें तें जगेल" अशी



काबुकी नाटकगृह, टोकियो— जपानांत काबुकी हा एक स्वतंत्र नाट्यप्रकार आहे. त्यासाठी स्वतंत्र नाटकगृहें बांधतात. अशा नाटकगृहाचा व जपानी बांधकामाचा हा एक उत्कृष्ट नमुना आहे.

त्यांच्याकडे म्हण आहे. गरीब मुलांजवळदेखील त्यांच्याकडे अतिशय खेळणी दिसून येतात. मुलाना लहानपणापासूनच आनंदी व शांतपणाने राहण्याची सवय लागते. यामुळें आईबापाना मुलें संभाळण्याचा त्रास फारसा होत नाहीं. ७।८ वर्षांच्या मुलाच्या पाठकुळीशीं त्याचें तान्हें भावंड बांधतात व तें लहान मूल घेऊन ती मुलें सर्व दिवसभर हिंडत खेळत असतात. लहान मूल पाठीवरच खेळतें व निजतें. आपल्या इकडीलप्रमाणे मुलाला काखेत घेत नाहींत अगर पाळण्यांतहि निजवीत नाहींत. मुली रस्त्यात खेळ खेळतात त्यामुळे पाठीशीं असलेल्या लहान मुलाला वर खाली धक्के बसतात. पण त्याचे त्याला भानच नसतें. ते खुशाल पाठीवर निजतें. एखाद्या स्टेशनावर गाडी उभी राहाताच प्रवाशाला लहान भावडाला पाठकुळीशीं घेतलेलीं जपानी मुले लाकडी खडावा खाटखाट वाजवीत मोठ्या मौजेनें फिरत असतांना दिसतात. लहान मुली आपल्या पाठीशीं बाहुल्या बांधतात. पुढें कराव्या लागणाऱ्या कामाची जणूं काय ती एक रंगीत तालीमच !

जपानी मुलें भोंवरे खेळण्यात व लढविण्यांत पटाईत असतात. फुलपांखराना व काजव्यांना पकडणे त्याना फार आवडते. पाचसहा झुरळ पकडून, एका कागदाच्या लहान गाड्यांत तांदूळ भरून तो गाडा त्याना ओढावयास लावतात. मे महिन्याच्या पांचव्या तारखेस कार्प नांवाच्या माशाचा सण मुलें आनदानें साजरा करतात. घराबाहेर कार्प नांवाच्या माशाच्या आकाराचा पतंग बांबूला दोरीनें बांधून गुढीसारखा उभा करतात,

कार्प माशांत समुद्रांतील प्रवाहाच्या उलट जाण्याची व धबधब्यांतून उडी मारून पुढें जाण्याची शक्ति असते. आपल्या मुलांनीं कार्प माशाप्रमाणें प्रतिकूल परिस्थितीशीं धैर्यानें टक्कर द्यावी अशी जपान्यांची इच्छा असते. या दिवशीं म्हातारे, तरुण व मुलें सर्वजण पतंग उडवितात. गरुड, राक्षस, लहान मूल, पांखरूं वगैरे अनेक प्रकारचे आकार पतंगांना देतात. हा दिवस 'हकीमा' नांवाच्या युद्धदेवतेचा पवित्र दिवस आहे; म्हणून जपानी मुले त्या दिवशीं लुटूपुटीची लढाईहि खेळतात. या लढाईत दोन टोळ्या करतात व हातांत बांबूच्या तलवारी व डोक्यावर मडकीं घेऊन लढाई करतात. जी टोळी प्रतिस्पर्ध्यांचीं जास्ती मडकीं फोडील ती विजयी. या दिवशीं मुलांना नाना तऱ्हेचीं खेळणीं आप्तेष्टांकडून बक्षीस म्हणून मिळतात.

मार्च महिन्याच्या तिसऱ्या तारखेपासून तीन दिवस बाहुल्यांचा सण असतो. या दिवशीं मुली सुंदर पोषाख करतात. घरांत जपून ठेवलेल्या शंभर शंभर वर्षांच्या जुन्या बाहुल्या बाहेर काढतात व त्या व्यवस्थित मांडून ठेवतात. यांत जुन्या काळचे राजे, राण्या, सरदार, सेनापती, शिपाई यांचीं लाकडाचीं व मातीचीं हुबेहूब चित्रें असतात. याशिवाय त्यावेळीं प्रचलित असलेलीं भांडींकुंडींसुद्धां असतात. हें सर्व फार जपून ठेवतात व मुली लग्न झाल्यावर सासरीं जातांना आपल्या बाहुल्या घेऊन जातात. सणाच्या दिवशीं मुली एकत्र जमून भातुकली खेळतात. राजाराणींच्या बाहुल्यांना उच्चस्थानीं मांडून त्यांना अगदीं लवून नमस्कार करतात व खाण्यास केलेले पदार्थ राजाराणीस अर्पण करतात.

जपानांतील एक विचित्र पद्धत अशी आहे, कीं घोडा तबेल्यांत मागें सरकवीत नेतात व जहाजें किनाऱ्यावर मागील बाजू पुढें करून ठेवतात.

जपानांतील थिएटरांतून लांबच्या लांब नाटकें कित्येक रात्री चालू असतात. नाटकें पहाणारे लोक आपल्या सोयीप्रमाणें जात येत असतात. थिएटरांत दुकानदार खाण्यापिण्याचे पदार्थ घेऊन हिंडतात व प्रेक्षक ते विकत घेऊन तेथेंच खातात पितात.

घरांतील बहुतेक सर्व काम स्त्रियाच करतात. केवळ श्रीमंती आहे म्हणून नोकर ठेवणें जपानांत कमीपणाचें मानतात. म्हणून श्रीमंत बायकाहि आपलीं घरचीं कामें स्वतःच करतात. जेवण झाल्यावर वामकुक्षी, गप्पागोष्टी वगैरेंत वेळ न घालवितां स्त्रिया कांहीं ना कांहीं तरी उद्योगांत गढलेल्या दिसून येतात. कुटुंबास लागणारें कापड त्या घरींच रेशमी किडे बाळगून, त्यांची नीट जोपासना करून, रेशीम उकलून, घरीं असलेल्या हातमागावर काढतात.

धर्म व धार्मिक समजुती–जपानमध्यें हल्लीं शिंटो, बौद्ध व ख्रिश्चन असे तीन धर्म प्रचलित आहेत. धर्माच्या बाबतींत लोकांना पूर्ण स्वातंत्र्य असून ख्रिश्चन धर्म झपाट्यानें वाढत आहे. जपानचा धर्म म्हणजे शिंटो. शिंटो याचा अर्थ देवाचा मार्ग असा आहे. या धर्मात पंचमहाभूतांची व जपानी राजाच्या पूर्वजांची पूजा हा मुख्य विधि आहे. या धर्मांतील देवता सुमारें ८० लाख आहेत. इ. स. सहाव्या शतकाच्या सुमारास जपानांत बौद्ध धर्माचा प्रसार झाला. हा धर्म चायना व कोरीयामधून जपानांत शिरला. या धर्मानें जपानी संस्कृतीची वाढ झपाट्यानें केली. लोकांच्या महत्त्वाकांक्षेला योग्य वळण लागून कला व वाङ्मय यांची वाढ बौद्धधर्मामुळेंच झाली. हल्लीं शिंटो व बौद्ध दोन्ही धर्म प्रचलित असून बहुतेक ठिकाणीं दोन्हींचा मिलाफ दिसून येतो. बहुतेक जपानी लोकांचे घरीं शिंटो देव आहेत व बुद्धाच्या मूर्तीहि आहेत. जपानांत बुद्धाचीं देवळें सुमारें पाऊण लाख आहेत. त्यांपैकीं कांहीं देवळांत फार मोठे पुतळे आहेत. एक पुतळा तर इतका प्रचंड आहे कीं त्याच्या नाकांत मनुष्यास सहज शिरतां येतें. या पुतळ्याची उंची ९० फूट असून वजन ७ शें खंडी व डोळ्याची लांबी २ हात आहे. दुसरा एक पुतळा तांब्याच्या पत्र्याचा असून त्याची उंची ५० फूट आहे. या पुतळ्याचे डोळे सोन्याचे व कपाळावरील टिळा चांदीचा आहे.

शिंटोचे १३ पंथ असून बुद्धधर्माचे ११ पंथ आहेत. १६ व्या शतकाच्या आरंभीं ख्रिश्चन धर्मप्रसार सुरू झाला. १६३७ सालीं शिंबारा येथें बंड झालें. कांहीं धार्मिक कारणेहि या बंडाच्या मुळाशीं होतीं त्यामुळें ख्रिश्चन धर्मप्रसाराला बंदी केली गेली. ही बंदी १८५९ पर्यंत टिकली. पण कमांडर पेरीच्या आगमनानंतर १८७३ त ही बंदी उठली. जपानांतील ख्रिश्चन धर्मांतहि २२ पंथ आहेत. आज जपानांत २७९,००० ख्रिश्चनधर्मीय लोक आहेत.



हिरोमीज या प्रख्यात चित्रकाराचें हें एक चित्र आहे. या चित्राचें नांव 'Night Rain on Karasaki Pine Tree' असें आहे. जुनाट व भव्य पाइन वृक्षावर रात्रीं पडणारा पाऊस, त्यामुळें जलाशयावर उत्पन्न होणाऱ्या लहान लहान लाटा व अंधुक वातावरण उत्कृष्टपणे दाखविलेलें आहे.

देवळात जातांच जपानी लोक घंटा वाजवितात. आपण आल्याची अशा रीतीनें देवास वर्दी देतो अशी त्यांची समजूत आहे

कर्तृत्ववान् पुढारी व राजे यांचीं थडगीं देशभर आहेत. त्या पवित्र जागांचें दर्शन घेणें जपानी आपलें कर्तव्य समजतात.

जपानांत मुलींपेक्षां मुलांचें महत्त्व जास्ती मानतात. पुत्रजन्माचा जसा त्यांना आनंद होतो तसा मुलीचे जन्माचा होत नाहीं. मूल जन्मल्यापासून सातवे दिवशीं त्याचें नांव ठेवण्याचा समारंभ करतात. मुलाना नद्या, पर्वत, फुले, याचीं व मुलींना फुलें, इंद्रधनुष्य, चंद्रिका इत्यादींचीं नावे ठेवतात. मूल एक महिन्याचे झालें म्हणजे त्यास 'क्वान्न' देवीच्या पायावर घालण्यास नेतात. देवीच्या देवळांत देवाचा घोडा व कोंबडा असतो. या देवीपुत्रांना तांदूळ वाहतात. तिसऱ्या व पांचव्या वाढदिवशी असेंच देवदर्शनास नेतात. तिसऱ्या वर्षापर्यंत मुलींच्या टाळूवरचे केस काढतात व मग वाढूं देतात, मुलगा पांचव्या वर्षापासून पुरुषाप्रमाणें व मुलगी सातव्या वर्षापासून स्त्रीप्रमाणें पोषाख करूं लागते. लग्न होईतों मुली भडक रंगाचे कपडे वापरतात. नंतर तसें करणें वाईट समजतात. मुलीचे लग्न १६।१७ व्या वर्षी करतात. लग्न झाल्यावर तिला सासूचे हाताखालीं वागावें लागतें.

प्रत्येक जपानी घरात बादशहाकरतां देवघरासारखी एक खोली राखून ठेवलेली असते. यास 'तोओनोमा' म्हणतात. या तोओनोमांत जपानी मुलें रोज फुलाचे गुच्छ ठेवतात. राजाला अर्थात् अशा खोलीची गरज कधीं लागत नाहीं. या चालीवरून जपान्याची राजपुरुषाबद्दलची भक्ति दिसून येते. राजा म्हणजे देवघरांतील देवच

जपानमध्यें भुताखेतांचे प्रस्थहि फार आहे. प्रत्येक घरीं जसें एक देवघर तसें एक भुतांचेंहि ठिकाण असते. या ठिकाणीं घरमालकाचे पूर्वज बसलेले असतात असें मानतात. देवाच्या पूजानैवेद्याइतकेंच पूर्वजांना अन्नपाणी देऊन संतुष्ट राखणें हें

कर्तव्य मानतात. पूर्वजांची पूजा, अर्चा, हवन (श्राद्धपक्ष) करणें त्यांना जरूरीचें वाटतें.

जपानी लोकांत मृताबद्दल सुतक पाळण्यासंबंधीं फार कडक नियम आहेत. सुतकाचा अवधि मृत मनुष्याच्या नात्याप्रमाणे निरनिराळा असतो. तो दोनदोन वर्षेहि असूं शकतो.

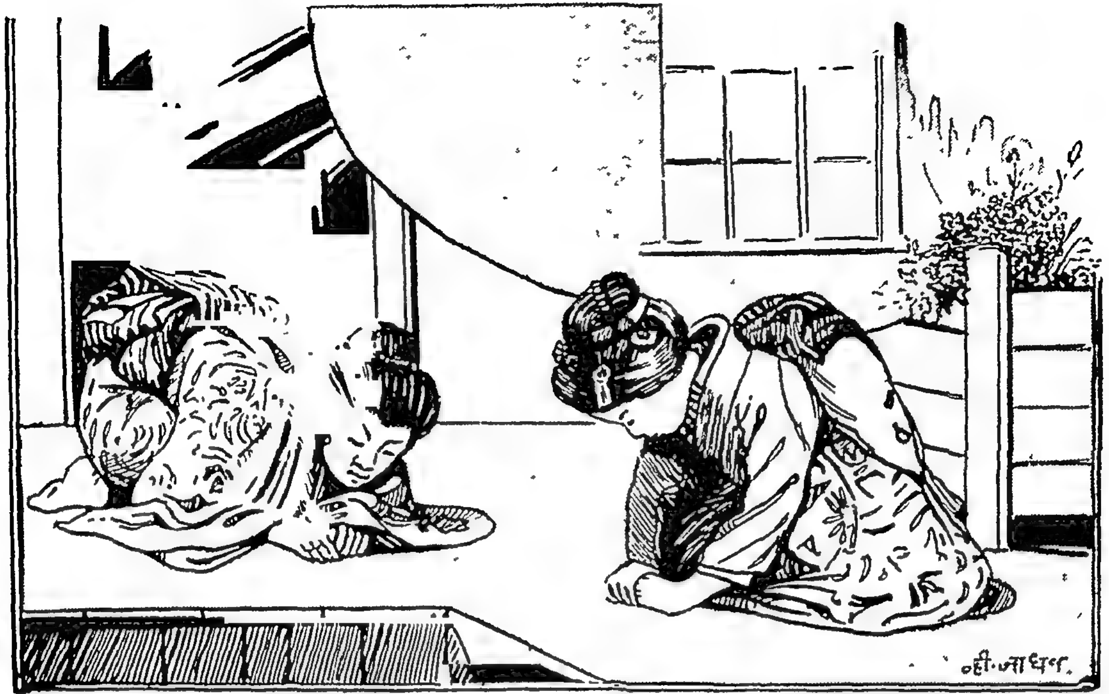
जपानी म्हाताऱ्या विधवा केशवपन करतात. मात्र हें त्यांच्या खुषीवर आहे. त्यांनीं केशवपन केलेंच पाहिजे असा निर्बंध नाहीं. फुजियामा पर्वताच्या आठव्या टप्प्याच्या पुढें जाण्यास स्त्रियांना बंदी असते.

जपानी लोक–येझो बेटाच्या जंगलांत राहाणारे सुमारें १२००० ऐनो जातीचे लोक सोडले, तर सर्व जपान देश एकाच मंगोलियन जातीच्या लोकांनीं व्यापिलेला आहे. आपण खुद्द परमेश्वरापासून निर्माण झालो असें जपानी म्हणतात. जपान्यांचा आजचा पराक्रम लक्षांत घेतां असा अभिमान त्यांना वाटणें अगदीं साहजीक आहे. पण हें ऐतिहासिक सत्य नाहीं. ईस्ट इंडीज बेटांमध्यें एकेकाळीं मनुष्यवस्ती फार दाट होती. तेथील गर्दीमुळें लोक पांगले व ते जपानी बेटांवर स्थिर झाले अशी एक उपपत्ति आहे; तर दुसरी अशी आहे, कीं तार्तर लोक कोरीयाचे द्वीपकल्पांतून जपानला आले, तेथील तद्देशीय लोकास त्यांनीं जिकले व मग लग्नें वगैरे करून ते तेथेच स्थायिक झाले. जपानच्या इतिहासांत रानटी लोकांच्याबरोबर झालेल्या युद्धांच्या कथा पुष्कळ आढळतात. तें कसेंहि असो, जपानी हे जातीनें मंगोलियन आहेत असे शास्त्रज्ञांचे मत आहे.

चिनी लोकांप्रमाणेंच जपानी लोक ठेंगणे, पिवळ्या रंगाचे, बारीक, तिरकस व किलकिल्या डोळ्यांचे, गालांचीं हाडें वर आलेले व बसक्या नाकाचे असतात. पुरुषांच्या तोंडावरदेखील दाढीचे केस असत नाहींत. त्यांच्या मिशा अगदीं अरुंद व आंखूड असतात. शरीराच्या उंचीच्या मानानें त्यांचा मध्यभाग पायापेक्षां लांब असतो. पाय मध्यभागापेक्षां आंखूड असतात. स्त्री व पुरुष बुटके असले तरी अशक्त असत नाहींत. चांगले सशक्त व सुदृढ असतात. पुरुषांचे गाल बसके असले तरी स्त्रियांचे सामान्यतः फुगीर असतात. जपानी मनुष्याचा चेहरा कधीं दुर्मुखलेला आढळणार नाहीं, तर तो सदा हंसरा व आनंदीच दिसेल.

पोषाख व कपडे–जपानी लोकांचा पोषाख फार गमतीचा असतो. सामान्यतः पुरुष व स्त्रिया दोघेही ‘किमोनो’ नांवाचे पायघोळ झगे घालतात. या झग्यांना बटने मुळींच नसतात. झगे इतके ऐसपैस असतात कीं त्यांची एक बाजू दुसऱ्या बाजूवर येते. किमोनोच्या बाह्या फार पोकळ असतात. त्या कोपरापर्यंत शिवलेल्या असून पुढें तशाच खालीं लोंबत असतात. त्यांच्या आंतल्या बाजूस कोपरांजवळ खिसे शिवून तयार केलेले असतात. बाजारांतून जिनसा घालून आणण्यास त्यांचा उपयोग होतो. किमोनोवरून जपानी लोक कमरेभोंवतीं एक रेशमी कमरबंद अथवा शेला गुंडाळतात. याला ‘ओबी’ म्हणतात. या ओबीचेच जपानी पोषाखांत फार महत्त्व असतें. हें उंची रेशमाचें असतें व त्यास किंमतहि फार पडते. पुरुष व स्त्रियांच्या पोषाखांत फरक इतकाच कीं पुरुषांचा ओबी अगदीं आखूड–कमरपट्ट्याइतका–तर स्त्रियांचा पुष्कळच रुंद व लांबलचक असतो. जपानी स्त्रिया अंगाभोंवतीं ओबीचे अनेक वळसे घेऊन मग पाठीमागें ऐटीत गांठ मारतात. मुलांचाहि पोषाख हाच. फक्त त्यांचे किमोनो भडक पिवळ्या अथवा तांबड्या रंगाचे व त्यांच्या आईबापाचे काळ्या, निळ्या अथवा भुरकट रंगाचे असतात. तसेंच मुलांच्या पोषाखाचा रंग साधारण पिवळा व मुलींच्या तांबडा असतो. जपानी लोक डोक्यास बहुधा कांहीं घालीत नाहींत. हमाल व शेतकरीच फक्त एक घमेलेंवजा गवताची टोपी घालतात. पावसाळ्यांत त्यावरून एक तेलकट कागद गुंडाळतात. लहान मुलाच्या डोक्यावर एक लहानशी टोपी व त्या टोपीला अगर किमोनोला मुलाचें नांव व पत्ता लिहिलेला एक लोखंडी तुकडा लावलेला असतो. हेतु हा कीं मुलें चुकलीं असतां त्यांना त्यांच्या घरीं पोंचतें करतां यावें. या टोप्या गवताच्या केलेल्या असतात.

जपानी स्त्रिया आपलेकडील स्त्रियांप्रमाणें डोक्यांत सोन्यामोत्यांचे दागिने घालीत नाहींत. त्या आपल्या केसांना तेल लावून व ते नीट साफसूफ विंचरून त्यांचे नानातऱ्हेचे व आकाराचे बुचडे बांधतात. निरनिराळ्या रीतीनें भांग काढून, लहानमोठे आंबाडे बांधून ते टांचण्या, कंगवे, आकडे इत्यादींनीं



जपानी स्त्रियांची आदरातिथ्य करण्याची एक स्वतंत्र प्रथा आहे. प्रथम भेट होतांच एकमेकांना वांकून वर चित्रांत दाखविल्याप्रमाणें अनेकवार नमस्कार करण्याची त्यांची पद्धत आहे. विशेष माहिती इतरत्र आलीच आहे.

चापून चोपून बसवितात. सुंदर केशरचनेचा त्यांना फार षोक. बुचड्यांत तऱ्हतऱ्हेचीं सुंदर फुलें घालतात. सुंदर फुलांची त्यांना फार हौस असते व त्याकरितां त्या वाटेल तितका खर्च करतात. हीं फुलें व कमरेभोवतालचें उंची रेशमी वस्त्र--कमरपट्टा--हेच त्यांचे मुख्य दागिने. स्त्रियांना केशभूषेची फार हौस म्हणून त्या केसांना फार जपतात. रात्रीं केस विसकटूं नयेत म्हणून उशीवर डोकें न ठेवता मान ठेवून डोकें लोंबकळूं देतात. जपानी उशी, म्हणजे एक लाकडाचा विटेसारखा ४ इंची ठोकळा व त्यावर एक कागदाची घडी अशी असते. कांहीं स्त्रिया तोंडास पांढरी पावडर व ओंठास तांबडा रंग लावतात. बायकांच्या हातांत बहुधा घडीचा पंखा व एका चिवट कागदाचा हातरुमाल असतो.

जपानी लोक पायांत लाकडाच्या खडावा किंवा गवताच्या सपाता घालतात. गवती सपाता उन्हाळ्यांत घालतात. पावसाळ्यांत चिखल फार म्हणून खडावांना खालीं तीन तीन इंची ठोकळे लावतात. जणूं काय सर्व राष्ट्र पावसाळ्यांत तीन इंच उंच होतें. जमीन सर्द म्हणून लाकडीं खडावाच घालणें बरें असतें. जपानी लोकांचे पायमोजे गमतीचे असतात. पायमोज्यांस आंगठ्याचे घर वेगळें व चार बोटांचे घर वेगळे अशी रचना असते. पावसाळ्यात सर्वजण जाडी तेलकट कागदांच्या छत्र्या वापरतात. या छत्र्यांवर सुंदर चित्रें व वेलबुट्या काढलेल्या असतात.

रस्त्यांतून रिक्शा ओढणाऱ्या रिक्शावाल्यांचा पोषाख निराळा असतो. ते निळ्या रंगाच्या गुडघ्यापर्यंतच्या सैल विजारी, पोकल लांब सदरे, डोकीवर पालथ्या घमेल्याच्या आकाराच्या गवती टोप्या व पायात गवती वहाणा अगर खडावा घालतात. ते उंची किमोनो व शेले कोठून आणणार ?

जपानी शेतकऱ्यांच्या अंगावर फारसे कपडे नसतात. गवताची घमेलेंवजा टोपी, कमरेला

कपडा, मिळालाच तर त्यावरून एक सैल सदरा, व पायांत भाताच्या गवताच्या सपाता असतात. मुलें नागवींच राहातात. बायका निळया रंगाचे सुती लेहंगे नेसतात व डोक्यास टोप्या घालतात.

जपानचा राष्ट्रीय पोषाख वर सांगितला. पण इंग्रजांचें अनुकरण करण्याच्या प्रवृत्तीबरोबर शिकलेले सुखवस्तु लोक व शाळेतील मुलेंमुली इंग्रजी तऱ्हेचे कपडे घालतात. स्त्रियाहि मडमांसारखा पोषाख करतात. हा पोषाख फक्त बाहेर जातांना व ऑफीसांत अगर शाळेंत असतांना; घरीं आले कीं नेहमींचा राष्ट्रीय पोषाख. राष्ट्रीय पोषाखच त्यांना साधा, सुटसुटीत, काटकसरीचा, सुंदर व आवडीचा वाटतो.

अन्न व पेय—जपानी लोकांचे मुख्य खाणें म्हणजे भात, मासे व भाज्या.. जपानी लोक माशाचे अनेक खाण्याचे पदार्थ तयार करतात. ते कांहीं मासे कच्चेच तुकडे करून त्यावर सॉय नांवाचें पातळ आंबट पेय ओतून खातात. कधीकधीं माशांचा आमटीसारखा पातळ पदार्थ करतात; तर कधीं शिजवून त्यांची भाजी करतात. याशिवाय घेवड्याच्या शेंगाची पातळ भाजी, नाना प्रकारचीं लोणचीं व मुरंबे, गोडपोळी वगैरे पदार्थहि करतात. कांहीं जपान्यांना समुद्रांतील बारीक गवत कच्चें किंवा उकडून मीठमसाला लावून खाणें फार आवडतें. भाज्यांमध्यें सर्व प्रकारच्या पालेभाज्या, गाजरें, बटाटे, कांदे व मुळे असतात. जपान्यांना मुळा फार आवडतो. हा मुळा दोन हात लांब व मनगटाएवढा मोठा जाड असतो. ते मुळा कच्चा अगर वाळवून तीनतीन महिने खारवून व्हिनेगरमध्यें ठेवून मग खातात. या मुळ्यांस फार दुर्गंधि येत असते. पण जपानी तो मिटक्या मारीत खातो. गुरें व मेंढरें फारशीं नाहींत; म्हणून सागुती व लोणी, दूध वगैरे फारच कमी. सर्वात जास्त खाणें भाताचें. जेवतांना भात तीन तीन चार चार वेळ खातात व सर्वांचे शेवटीं चहा पितात की जेवण संपलें. कधींकधीं भातांत चहा ओतूनहि तो खातात.

जपानी लोक आपणांप्रमाणे पाटावर जेवावयास बसत नाहींत किंवा युरोपियनांसारखे टेबलावरहि जेवीत नाहींत. तर जाड चटईवर गुडघ्यांत पाय वाकवून शिपी शिवण्यास बसतात तसे बसतात व पुढें पाट ठेवून त्यावर जेवणाचीं भांडीं ठेवतात. ते ताटांत जेवीत नाहींत, तर प्रत्येक पदार्थ लहान मोठ्या चिनीमातीच्या वाटग्यांत वाढतात व ते वाटगे प्रत्येकासमोर पाटावर मांडून ठेवतात. या वाटग्यांचे रंग, आकार व त्यावरील नक्षी निरनिराळी व नयनमनोहर असते. भात वगैरे पदार्थ हातानें खात नाहींत किंवा चमच्याकाट्यानेंहि खात नाहींत; तर पेन्सिलीसारख्या दोन जाड कळकाच्या अथवा लाकडाच्या काड्या घेऊन त्यानें भाताचे गोळे, शितें भराभर उचलून खातात. इतरांस तसें मुळींच खातां येत नाहीं. त्यांचा भात आपल्या इकडच्याप्रमाणें नसून तो मऊ गोळा असतो.

जपानांत पाणी पिण्याचा प्रघात बहुतेक नाहीच. जेवतांना अगर केव्हांही चहाचेच कढत पाणी पिण्याची चाल आहे. आगगाडीचे स्टेशनावर कढत कढत चहा व गरम गरम भात हे जिन्नस असावयाचेच. जपानांत चहा बिनदुधाचा व बिनसाखरेचा पितात. घरीं पाहुणा आला कीं, त्यास प्रथम चहा देतात व तोहि आपल्याइकडच्याप्रमाणें एक कप नाहीं, तर पांच सहा लहान लहान कप. या कपांस धरण्यास दांडाहि असत नाहीं. पिणारा गृहस्थ दोन्ही हातांनीं वाटग्यासारखा हा कप उचलून तोंडास लावतो; दोनतीन भुरके मारतो व याप्रमाणें हा चहा संपवितो.

इष्टमित्रांस व पाहुण्यांस बोलावणे करून घरीं चहा देण्याची एक अत्यंत सभ्य अशी चाल जपानांत सर्वत्र आढळते. यास 'चानोयू' असें म्हणतात. घरी आलेल्या पाहुण्याचें, डोकें जमिनीला लावून नमस्कार करून प्रथम यजमान अथवा यजमानीण स्वागत करते; पाहुणेहि तितक्याच अदबीने त्यास नमस्कार करतात. नंतर पाहुण्यांस 'चानोयू'करतां स्वतंत्र तयार केलेल्या खोलींत नेतात. तेथें चहा व फराळाच्या जिन्नसांचें व त्यांस लागणाऱ्या उपकरणाचे जणू एक सुंदर प्रदर्शनच भरलेलें असतें. पाहुणे ओळीनें चटईवर बसतात. प्रथम तांदुळाच्या पिठाच्या केक्स, फळें, भाजलेलीं रताळी, उकडलेले भुईमुगाचे दाणे वगैरे पदार्थ चिनीमातीच्या वाटग्यांतून प्रत्येकाचे पुढें पाटावर ठेवतात. प्रत्येक पाहुणा आपलेबरोबर कागदाचा हातरुमालाएवढा एक एक तुकडा आणतो व त्यावर हे पदार्थ आपणास पाहिजे तेवढे

काढून घेतो व खातो. पदार्थ सुंदर झाल्याबद्दल पाहुणे वाखाणणी करतात. नंतर अर्धा पाऊण तास सुट्टी असते. तोंपर्यंत पाहुणे घरांतील बागेंत सहल करतात अगर तेथें बाकावर गप्पागोष्टी मारत बसतात. चहा व त्याचीं उपकरणें यांची तयारी होतांच यजमानीण एक घाट वाजविते. ती ऐकून पाहुणे आंत येतात. यजमानीण खोलीच्या मध्यभागीं असलेल्या शेगडीजवळ बसून एका पेल्यांत चहाची पावडर चमच्यानें घालून त्यावर शेगडीवरचें उकळतें पाणी ओतते व चहा होतांच तें भांडें पाहुण्याच्या रांगेंतील पहिल्या इसमाचें पुढें ठेवते. पाहुणा त्याचे एकदोन घोट घेतो. नंतर यजमानीण त्या भांड्याचे काठ एका कागदानें पुसते व दुसऱ्या पाहुण्यापुढें चहा ठेवते. असे सर्व पाहुणे चहा पितात. चहापानाचे वेळीं गप्पागोष्टी पुष्कळ चालतात; म्हणून चहा ३।४ वेळां दिला जातो. चहाचा पेला, उकळतें पाणी घेण्याचें ओगराळें, चहाचा चमचा हें सर्व ठेवण्याचे पाट अत्यंत सुंदर नक्षीदार व मौल्यवान् असतात. पाहुणे ते सर्व आदबीनें पाहातात व त्याबद्दल प्रश्न विचारतात. यजमानीण त्यांस उत्तरें देते. अशीं प्रश्नोत्तरें विचारणें हें सभ्यपणाचें मानतात. न विचारणें व चहाची उपकरणीं न पहाणें हे असभ्यपणाचें मानतात. तसेंच या पाहुणचाराचे वेळीं चहाचे कप देताना, कप व पाट आणतांना, दिवाणखान्याचे दार उघडताना अगर झडपा ढकलताना किती लवायचें, केव्हां गुडघे टेकायचे, कप हातात कसे धरावयाचे, चहाचे घोट किती सावकाश घ्यावयाचे इत्यादिसंबंधीं फार कडक निर्बंध असतात व ते सर्व तंतोतंत पाळण्याचें जपानी लोकांमध्यें इतकें वेड आहे कीं, ही सर्व पद्धत शिकविण्याकरतां शिक्षक असतात व ते आपल्या वर्गांत याबद्दल सविस्तर व सप्रयोग माहिती देतात. जपानी लोक पाहुणचारपद्धतींत चुकणें हें कमीपणाचें व हीन दर्जाचें मानतात.



होयाडो या चित्रकाराचें हें चित्र आहे. बाप, आई व मूल अशी तिघेजण पश्चिमेंतील एका महत्वाच्या यात्रेला निघाले असून नामाद्रू या गांवाशेजारीं रात्रीं आलेले आहेत असें या चित्रांत दाखविलेलें आहे. वृक्षांच्या मागें चंद्र उगवलेला दाखविला असून त्यामुळें रात्रीची वेळ सूचित केलेली आहे. वृक्ष अशा रीतीनें काढलेले आहेत कीं चित्राच्या सजावटींत त्यांची भर पडावी. डाव्या बाजूस जंगल दाखवून एक प्रकारें गंभीर वातावरण निर्माण केलेलें आहे. हिरोसीज व होयाडो या दोघांच्या चित्रांवरून जपानी चित्रकार निसर्गाचीं चित्रें किती तन्मयतेनें रंगवितात व वातावरणनिर्मितीकडे कसें लक्ष देतात हें दिसून येईल.

शिक्षण—जपानांत शिक्षणाची फार उत्कृष्ट सोय आहे. तेथें बालोद्यान–पद्धतीच्या शाळा, प्राथमिक शाळा, दुय्यम प्रतीच्या शाळा, धंदेशिक्षणाच्या शाळा व विश्वविद्यालयें अशा पांच शिक्षणसंस्था आहेत. बालोद्यान–शाळांत ३ ते ६ वर्षांपर्यंतचीं मुलें फक्त गमतीचे खेळ खेळतात व व्यायाम करतात. ६ ते १२ पर्यंत शिक्षण सक्तीचें आहे. वर्षांतून ३२ आठवडे विद्यार्थी शाळेंत असलाच पाहिजे अशी सक्ति आहे. या प्राथमिक शाळांत लेखन, वाचन, अंकगणित, हातकाम, चित्रकला, कवाईत इत्यादि शिकवितात. दुय्यम प्रतीच्या शाळांतून इंग्रजी, फ्रेंच, जर्मन व चिनी या भाषा, रसायनशास्त्र, सृष्टिविज्ञानशास्त्र, शेतकी हे विषय शिकवितात. येथून मुलें कॉलेजांत, अगर उच्च प्रतीच्या दुय्यम शाळांत अगर धंदेशिक्षणसंस्थांत इच्छेनुसार जातात. उच्चदुय्यम शाळांत यंत्रशास्त्र, भूगर्भशास्त्र, खनिजशास्त्र, भूमिति, तत्त्वज्ञान हे विषय असतात. कांहीं शाळांत कायदा, वैद्यक व धंदे यांची सोय असते. वैद्यक, कायदा, धंदेशिक्षण, वाङ्मय व शास्त्रीय विषय यांचीं अनेक कॉलेजे

जपानांत आहेत व त्यांचा तीन ते पांच वर्षांचा कोर्स आहे. येथील धंद्यांचे सप्रयोग, संपूर्ण व तात्त्विक शिक्षण देणाऱ्या संस्था फार प्रसिद्ध आहेत. प्राथमिक शाळांपासून कॉलेजांपर्यंत व्यायाम व लष्करी शिक्षण यांची सक्ति आहे. सर्व विद्यार्थ्यांचा एकाच तऱ्हेचा लष्करी पोषाख असतो. धार्मिक शिक्षणाऐवजीं नीतिशिक्षण देतात.

मुलांप्रमाणें मुलींच्याहि प्राथमिक व दुय्यम प्रतीच्या शाळा आहेत. प्रत्येक जिल्ह्याला एक तरी हायस्कूल असलें पाहिजे असा तेथे कायदा आहे. तेथें जपानी, इंग्रजी भाषा, इतिहासभूगोल, बीजगणित, शास्त्रीय विषय, शिवणकाम, गृहव्यवस्था, लेखन, चित्रकला, गायनवादन, कवाईत, हातकाम, शिक्षणशास्त्र इत्यादि विषय शिकवितात. याशिवाय सुईणपणा, रोग्यांची शुश्रुषा, स्वयंपाक, शिवणकाम, रेशमी विणकाम, रंग देणें, वैद्यक इत्यादि विषयांच्या वेगवेगळ्या शाळा आहेत. १९०१ सालीं टोकिओ येथे स्त्रियांचें विश्वविद्यालय निघालेले आहे. तेथें विद्यार्थिनी वसतीगृहातच राहातात, स्वयंपाक वगैरे त्याच आळीपाळीनें करतात व शिक्षण घेऊन सुपत्नी व सुमाता यांस लागणारे गुण मिळवून बाहेर पडतात.

शाळा व लिपी—चीनप्रमाणेंच जपानांत चित्रलिपी आहे. पण एकाद्या चिन्हाचे उच्चार मात्र निरनिराळे आहेत. जपानी लिपींत ४७ मुळाक्षरें आहेत. याशिवाय सबंध शब्द अथवा वाक्य दर्शविणारीं शेकडों चिन्हें आहेत. वाचतां येण्यापूर्वी मुलांना हीं चित्रें ओळखण्यास शिकावें लागतें. जपानी मुलें हातांत एक वही, दौत, ब्रश व सोरोबान नांवाची अंक मोजण्याची अनेक रंगाच्या गोट्यांची एक चौकट घेऊन शाळेंत जातात. शिक्षकास वर सांगितलेल्या पद्धतीप्रमाणें नमस्कार करतात. मुलें ब्रश शाईंत बुडवून त्यानें वहींत अक्षरें काढण्यास शिकतात. टांक अथवा लेखणी वापरीत नाहींत. जपानी लिपी चिनी लिपीप्रमाणेच उजवीकडून डावीकडे व खालून वर लिहितात. पुस्तकें शेवटच्या पानापासून सुरू होतात.

दळणवळणाचीं साधनें व व्यापार—जपानांत पहिली रेलवे लाईन टोकिओ ते योकोहामापर्यंत १८७२ सालीं बांधली. तेव्हांपासून सरकार व खासगी कंपन्यांनीं आगगाडीचे रस्ते हळूहळू वाढविले; ते इतके, की आज जपानांत कोठेंहि जावयाचें असलें तरी, इतकेंच नव्हे तर सर्व जपानी साम्राज्यभर जाण्यास, रेलवेची उत्कृष्ट सोय आहे. जपानी साम्राज्यांत १३७२५ मैलांची रेलवे असून त्यापैकीं ९२५० मैल सरकारचे ताब्यांत आहे. बहुतेक आगगाड्या विजेवर चालतात व त्यांच्यांत निजण्याच्या व जेवणाखाण्याच्या उत्तम सोयी आहेत. अल्प खर्चांत सुखानें कोठेंहि प्रवास करतां येतो. रेलवे रस्त्याचें प्रमाण १००० चौरस मैलास ७७ मैल इतकें पडते. हें प्रमाण हिंदुस्थानच्या पांचपट आहे.

जपानचें दुसरें महत्वाचें दळणवळणाचें साधन म्हणजे जहाजे, बोटी व होड्या. जपानच्या किनाऱ्यानें शेंकडों लहानमोठीं बंदरें आहेत. परराष्ट्रीय मोठीं जहाजें नांगरतां येतील अशीं ३३ बंदरें आहेत. जपानचा व्यापारी जहाजांचा काफिला ३३५० जहाजांचा असून वाऱ्याच्या योगानें चालणारीं शिडें लाविलेली जहाजें १५०० आहेत. व्यापारी जहाजांचे वजन ४५ लक्ष टन आहे. या जहाजांमुळें जपानला स्वदेश, साम्राज्य, युरोप, अमेरिका इत्यादि सर्व खंडांतील देशांशी नियमित दळणवळण ठेवतां येतें. जगांतील असा एकहि देश नाहीं कीं जेथील जहाजें जपानला येत नाहींत किंवा जपानी जहाजें त्या देशास जात नाहींत. या वहातुकीमुळें जपानचा व्यापार वाढला व त्याची भरभराटहि झालेली आहे.

मोठमोठ्या शहरांतून ट्रॅमवेच्या योगें दळणवळण चालतें. ट्रॅमवे कंपन्यांची संख्या ७४ असून १०६० मैल इतके ट्रॅमरस्ते पसरले आहेत. शिवाय शहराशहरांना जोडणारे रस्ते पुष्कळ असून त्यांवरून जाण्यायेण्यास मोटारगाड्या मिळतात. खेड्यांतून व शहरातील लहान लहान गल्ल्यांतून वहातुकीचें मुख्य साधन जिनरिक्शा हेंच आहे.

जपान एअर ट्रॅन्स्पोर्ट कंपनीनें मुख्य मुख्य शहरें घेऊन सर्व देशभर विमानाची वहातूक सुरू केली आहे. ही वहातूक लौकरच शांघाईपर्यंत जाऊन पोंचणार आहे.

जपानांत ८००० पोस्ट ऑफिसें, ६००० तार ऑफिसें, सुमारे पंधरा बिनतारी संदेशगृहे व सर्व मुख्य मुख्य शहरीं टेलिफोन आहे. याशिवाय अमेरि-



चहाघरांत (Tea-house) शिरल्यानंतर आपल्या गवती चपला (झोरी) जपानी स्त्री आंत घेत आहे. जपानी स्त्रियांची केशरचना व पोषाख यांचीहि कल्पना या फोटोवरून येईल.

कन व ब्रिटिश तारखात्यामार्फत जपानचें सर्व सुशिक्षित देशांशीं तारेचें दळणवळण आहे.

जपानच्या परराष्ट्रीय व्यापाराकडे पाहिलें असतां त्याची सारखी वाढ झालेली दिसून येते. जपानच्या आजच्या वैभवाचें एक कारण त्याच्या व्यापाराची वाढ हें आहे. या व्यापारवाढीस महायुद्धामुळें खूप चालना मिळाली. अंतर्गत व्यापाराची रेल्वेमुळे वाढ झालेली दिसून येते. रेल्वेमुळें जपानांतील पक्या मालाच्या देशांतल्या देशांत होणाऱ्या उठावाचे प्रमाण सारखें वाढतें आहे. महायुद्धकालीं जपानच्या निर्गतीचें प्रमाण आयातीपेक्षां अधिक होतें. १९३२ सालीं जपानची आयात ९७ कोटि येन व निर्गत ९१ कोटि येन इतकी होती. पण ही परिस्थिती आज बरीच सुधारली आहे व निर्यात व आयात यांमध्यें हल्लीं अगदीं थोडें अंतर राहिलें आहे. परराष्ट्रीय व्यापार शेकडा ४५ इतका आशियाशीं, ३५ इतका उत्तर अमेरिकेशीं व बाकीचा इतर खंडांशीं होतो. आयात मालांत कच्या मालाचें प्रमाण शेकडा ५५, अर्धवट तयार माल १६, अन्न १४ व बाकी इतर असें आहे. निर्यातींत अर्धवट तयार माल शेकडा ४५, पक्का माल ४०, अन्न ७ व बाकी इतर असें प्रमाण आहे. निर्यात मालांत रेशीम, सूत, औषधें, कापड, काड्याच्या पेट्या, मातकाम, खेळणीं, लोखंडी व पोलादी वस्तू, कागद, कोळसा, यंत्रें, माग हे जिन्नस व आयात मालांत कापूस, खनिज तेल, लोकर, लोखंड, यंत्रें, गहूं, वाटाणा, कडधान्यें, लाकूड, पेंड, कोळसा इत्यादि मुख्य जिन्नस असतात.

राज्यव्यवस्था जपानचा राज्यकारभार जपानचा बादशहा पार्लमेंटच्या संमतीनें चालवितो. जपानी लोक जपानचे बादशहास 'टेनशी' असें म्हणतात. परदेशस्थ मात्र त्यास 'मिकॅडो' असें म्हणतात. हल्लींचा बादशहा हा आरंभींचा सुमारें ६६० इसवीसनापूर्वीं राज्य करणारा बादशहा जिन्मू याचाच वंशज म्हणून राज्य करतो असें इतिहासावरून दिसून येतें. जपानी इतिहास सुरू झाल्यापासून एकच राजवंश चालत आलेला आहे व त्याचींच चार मुख्य राजघराणीं आहेत. मूळ राजघराण्यांत औरस संतती नसेल तर या चार घराण्यांपैकीं जवळचा वारस बादशहा होतो. हल्लींच्या पार्लमेंटयुक्त बादशहाच्या राज्यकारभारास बादशहा मेईजी याच्या कारकीर्दींत तारीख ११ फेब्रुवारी १८८९ रोजींच्या त्याच्या जाहीरनाम्यानें सुरवात झाली. १८९० सालीं डाएटची पहिली बैठक झाली. ही राज्यपद्धति जर्मनीच्या कैसर बादशहाच्या वेळच्या राज्यपद्धतीप्रमाणें बनविण्यांत आलेली आहे.

जपानमध्यें बादशहाच्या संमतीशिवाय कोणताहि कायदा होऊं शकत नाहीं. कायदा करण्याचें काम डाएट करतें व डाएटचे संमतीशिवाय कोणताहि कायदा अमलांत आणीत नाहींत. राज्यकारभाराच्या प्रत्येक खात्याची व्यवस्था बादशहा ठरवितो. बादशहाच सर्व मुलकी, दिवाणी व लष्करी अधिकारी नेमतो वा कमी करतो. सैन्य व आरमारावर बादशहाचीच पूर्ण सत्ता असते.

राज्यकारभारांत बारा खातीं आहेत. परराष्ट्र, गृहव्यवस्था, जमाबंदी, युद्ध, आरमार, न्यायखातें, शिक्षण, व्यापार, शेती आणि जंगल व दळणवळण. रेल्वे व परद्वीपस्थ. प्रत्येक खात्याचा कारभार पहाणारा एक असे नऊ प्रधान असून त्यांचेवर एक मुख्य प्रधान आहे. या दहा प्रधानांचें प्रधानमंडळ बनलेलें असतें. प्रधानमंडळाची नेमणूक बादशहा करतो. याशिवाय 'प्रौढ मुत्सद्दी' म्हणून एक मंडळ असते. यांत सर्व मुत्सद्दी असतात व ते मुत्सद्देगिरीच्या कामीं फार हुशार असतात. जपानचा अभ्युदय या मुत्सद्दीमंडळामुळेंच झाला असें म्हणतात. याशिवाय राजाला सल्ला देण्याकरतां म्हणून प्रिव्हिकौन्सील असतें.

जपानी कायदेमंडळाचे प्रतिनिधिमंडळ व सरदार-मंडळ असे दोन विभाग आहेत. या दोहोंस मिळूनच बादशहानें 'डाएट' असें म्हणतात. सरदारमंडळां-तील सभासद हे राजघराण्यांतील, सरदारमंडळी-तील व सरदारांनीं अथवा बादशहांनीं नेम-लेले, प्रांतवार निवडलेले असे असतात. प्रति-निधिमंडळांत ४६६ सभासद असतात. मत-दानाचा हक्क पंचवीस वर्षें वयाच्या व एक वर्षभर तरी एका जिल्ह्यांत राहाणाऱ्या इसमास दिलेला आहे. प्रतिनिधिमंडळाची निवडणूक चार वर्षांतून एकदां होते. कोणताहि कर डाएटच्या मंजुरीशिवाय बसविला जात नाहीं. लोकमतास पूर्णपणें वाव देण्याचें धोरण सरकारनें स्वीकारलेलें आहे. स्थानिक राज्यकारभाराकरितां येझो व फोर्मोसाखेरीज बाकीच्या राज्याचे ४७ जिल्हे आहेत व प्रत्येक जिल्ह्यास गव्हर्नर व लोकनियुक्त प्रतिनिधिमंडळ असतें. जिल्ह्याची विभागणी तालुका, शहर व खेडें अशी केली असून ती प्रत्येक स्वयंशासित असावी अशी योजना करण्यांत आलेली आहे. याकरतां त्यांस स्थानिकस्वराज्य संस्था, कौन्सिलें, मंडळें व मुख्याधिकारीहि देण्यांत आलेले आहेत.

इतिहास—जपानचा पहिला राजा हा जपानवर खिस्तशकापूर्वी ६६० मध्यें राज्य करूं लागला. याच्या राज्यारोहणापासून जपानी साम्राज्याचा आरंभशक मानतात. हा राजा सोगून नामक देव-तेचा पणतू व सोगून हा सूर्यदेवतेचा नातू असें जपानी दंतकथेवरून दिसून येते. या कथेप्रमाणें आपली उत्पत्ती थेट सूर्यदेवतेपासून आहे असें जपानचे लोक व बादशहा मानतात.

खिस्तशकापूर्वी ६६० ते इसवी सन ४०० पर्य-तच्या कालांत २४ राजे होऊन गेले व त्यांपैकीं पहिल्या १७ नीं सरासरी शंभर वर्षांवर राज्य केलें. हा सर्व कालहि दंतकथांनींच भरलेला आढळतो. या काळांतील महत्त्वाची गोष्ट ही कीं या वेळचे बादशहा आपल्या राज्यांतून अनेकदां दौऱ्यावर जात व तेथें आढळणाऱ्या सुंदर स्त्रियांशीं लग्नें करीत. त्यांपासून त्यांस अनेक मुलें होत व त्या सर्वांचा योगक्षेम चालण्याकरतां जहागिरी द्याव्या लागत. यामुळें देशभर जहागीरदारांचा वर्ग निर्माण झाला. याचा परिणाम जपानचे साम्राज्याचा विस्तार होण्या-कडे झाला. इ. स. २०० मध्यें जिंगो बादशाहिणीनें कोरियावर स्वारी करून तो देश जिंकून तेथील राजास आपला मांडलीक बनविलें. जपानचें कोरि-याशीं शत्रुत्व कमी झालें व जपाननें कोरियाची लेखनकला शिकण्यास आरंभ केला.

यानंतरचा काल इ० स० ४०० ते ६७२ पर्यंतचा. जपानच्या इतिहासास इसवी सन ३५३ च्या सुमारास सुरवात झाली ऐतिहासिक कालांतला पहिला राजा रिचू हा इसवी सन ४०० मध्यें राज्यावर आला. या कालांत चीन व कोरियाशीं जपानचा अधिकाधिक संबंध आला व चिनी व कोरिअन विद्वानांनीं जपानांत येऊन चिनी संस्कृतीचा अधिकाधिक प्रसार केला. सहाव्या शतकामध्ये अत्यंत महत्त्वाची घडून आलेली गोष्ट म्हणजे कोरियाच्या राजानें धर्मप्रसाराचें काम अंगावर घेऊन, बुद्धाची काशाची मूर्ती व कित्येक सूत्रग्रंथ देऊन एक प्रतिनिधि जपानांत पाठविला. आरंभाचा थोडाबहुत अडथळा ओसरून बौद्धधर्माची वाढ झपाट्यानें होऊं लागली व ६२३ मध्यें जपानांत ४३ बौद्ध देवालयें, ८१६ भिक्षू व ५६९ भिक्षुणी त्यावेळीं असल्याचें ग्रंथांतून दिसतें. बौद्धधर्मामुळें जपानांत क्रांतीच घडून आली. नीतिनियम सुरू झाले. जपानकडे आतां चीन व कोरियाकडील विद्वान् लोक सूत्रग्रंथाकरतां, संगीतकलेकरतां व शिक्षणाकरतां येऊं लागले. कोटोकु राजानें प्रथमच कायदे करण्यास सुरवात केली. न्यायाधीश नेमले. प्रजेच्या तक्रारी ऐकण्यास सुरवात झाली व त्यांचे

निकालहि लौकर करूं लागलें. याप्रमाणें जपानची चोहों बाजूंनीं या कालांत भरभराट झाली.

यानंतरचा काल म्हणजे ६७३ ते ११५५ पर्यंतचा फुजिवर लोकांचा काल. फुजिवर लोक बादशहांना आपल्या मुली देत व आपल्या मुलांना राज्यकारभारांतील सर्व वरिष्ठ जागांवर नेमवीत. यामुळें राज्यसूत्रें या लोकांच्या हातीं आल्यासारखें होऊन बादशहा हे नामधारी बनले. याप्रमाणें ९ व्या शतकाअखेर चार शतकेंपर्यंत सर्व राजसत्ता फुजिवर घराण्यांतील लोकांच्या हातांतच राहिली. परंतु हळूहळू फुजिवर लोकांचा लष्करी पेशा कमी होऊं लागला. ते चैनी बनले. दूरदूरच्या प्रदेशांत लष्करी जहागीरदारांचा वर्ग बळावला व दहाव्या शतकांत तैरा व मिनमॉटो या घराण्यांत राजसत्ता गेली.

पण हीं दोन घराणीं पुढें आपापसांत भांडूं लागलीं व पुढें ४५० वर्षे जपानांत एकसारखें अंतर्युद्ध चालू होतें. याचा परिणाम असा झाला कीं मिनमॉटो घराण्यांतील मुत्सद्दी योरिटॉमॉ यानें तैरा घराण्याचा ११५५ मध्यें डन–नौ–डर येथील आरमारी युद्धामध्यें पराभव करून सर्व सत्ता आपल्या हातांत घेतली.

११९२ साली योरिटॉमॉ यानें योगून ही पदवी धारण करून लष्करी सत्ता सर्व देशभर सुरूं करून, किओटोच्या बादशहाची आपल्या कृत्यास नाममात्र संमती घेऊन राज्यकारभार पहाण्यास सुरुवात केली. योरिटॅामॉ हा ११९८ मध्ये मरण पावला व त्याचे पश्चात् जपानांत त्याचे बायकोचें घराणें होजो या घराण्याची सत्ता सुरूं झाली. १२२१ मध्यें गो–टोष बादशहानें बादशाही सत्ता प्रस्थापित करण्याकरतां होजो घराण्यांतील शोगूनशीं लढाई केली; पण त्याचा त्यांत पराजय झाला. होजो घराण्यांतील आरंभींचे प्रतिनिधी हुशार, मुत्सद्दी व न्यायी असे होते. त्यांनीं जपानांत जमीनदारी पद्धत दृढमूल केली. यामुळें १३ व्या शतकांत जपानचा मोठा उत्कर्ष झाला. पण सुकाळांतील विपुल धान्य दुष्काळामध्यें अत्यंत महाग विकल्यामुळें लोकांमध्यें होजो घराण्याबद्दल अप्रीति उत्पन्न झाली व लौकरच तें घराणें अधिकारच्युत झालें व जपानांत बरीच अंदाधुंदी माजली. धार्मिक व राजकीय परिस्थिति बरीच नाजूक झाली. परंतु ओद नोबुनागा, हिदेयोशी व इयेयसु या मुत्सद्दीत्रयांनीं जपानची परिस्थिति सुधारली. हिदेयोशी हा सर्वसत्ताधीश बनला. ओद नोबुनागा हा हुशार जमीनदार सैन्य बाळगून राहात होता. त्याची हुशारी पाहून राजानें त्यास बोलावून आणून देशांत शांतता स्थापणेस सांगितलें. पण त्याचा कोणी खासगी द्वेषामुळें खून केला. अशा तऱ्हेनेंहि सत्ता पुनः इयेयसु याजकडेच आली. त्यानें उत्तरेकडील सैन्याच्या जोरावर दक्षिणेकडील जमीनदारांस कह्यांत ठेवून, येडो येथें राजधानी करून आपली सत्ता इतकी वाढविली व दरारा इतका बसविला, कीं त्याचे पश्चात् त्याच्या वंशजानीं १८६८ पर्यंत येडो ही राजधानी असलेल्या राज्याचा उपभोग घेतला. इयेयसु यानें मोठ्या कौशल्यानें हिदेयोशीशीं सख्यानें वागून जपानी राज्य एकतंत्री करण्याचा प्रयत्न केला. पण १५९८ त हिदेयोशी मरण पावला व त्यानंतर पुन्हां जपानांत योगूनबद्दल असंतोष उत्पन्न झाला व अंदाधुंदी माजली.

१८६६ सालीं योशिनोबु हा शोगून होता. हा मोठा बुद्धिमान् व कर्तृत्ववान् होता. शत्रूंस जपानांत येण्यास मज्जाव करावयास पाश्चात्यांप्रमाणें जपानजवळ लष्कर व आरमार पाहिजे हें ओळखून त्यानें तीं दोन्हीहि वाढवून सुधारण्याचा प्रयत्न केला. पण यावेळीं परकीयांचा जोर होऊं लागला व येडो येथील शोगूनची सत्ता व किओटो येथील बादशाही सत्ता अशा दोन सत्ता असणें इष्ट वाटेना. एकतंत्री राज्य असल्यास तें अधिक बळकट व श्रेयस्कर म्हणून केइकोनें सर्व लष्करी व बडेबडे अधिकारी बोलावून आणून त्यांचे समक्ष तारीख १४ आक्टोबर १८६७ रोजीं आपल्या सर्व सत्तेचा राजिनामा बादशहापुढें सादर केला. याप्रमाणें तीनशें वर्षांहून अधिक संपूर्ण राजसत्ता भोगत असलेल्या शोगून या संस्थेचा हक्क स्वखुशीनें केईकोनें सोडून देऊन अपूर्व स्वार्थत्याग दाखविला; पण त्याच्या वाईटावर असलेल्या लोकांनीं बादशहाचे कान त्याच्याविरुद्ध भरवून देऊन त्यास ठार मारण्याची परवानगी बादशहाकडून मिळविली. शोगूनच्या पक्षाचे अधिकारी कमी केले. त्याच्या राजवाड्यावरील पहारा काढून टाकण्यांत आला. यामुळें शोगूनचे लोक खवळून जाऊन त्यांनीं

किओटोवर चाल केली. पण बादशाही सेनेनें त्यांचा मोड केला व केईको स्वतः बादशाही सेनेच्या हातीं लागला. शोगूनच्या आरमाराने येझो बेटांत स्वतंत्र लोकशाही स्थापण्याचा प्रयत्न केला. पण तोहि सिद्धीस गेला नाही. ही सर्व बावटळ हळुहळूं कमी झाली. द्विदल पद्धति बंद झाली व सरंजामी पद्धत मोडून एकसूत्री राजसत्ता सुरू झाली. याप्रमाणें पांच आठवड्यांत राज्यक्रांति होऊन शांतता प्रस्थापित झाली. राज्यक्रांति घडवून आणणारे लोक लोकसत्तावादी होते, म्हणून त्यानीं बादशहाकडून 'चर्चामंडळ नेमणें, राज्यकारभारांतील जागांवर हुशार व विद्वान् लोक नेमणे व लोकसत्तानुसार राज्यकारभार करणे' अशी प्रतिज्ञा करविली व त्याप्रमाणें सुधारणा अमलांत येऊं लागल्या.

नव्या पद्धतीप्रमाणें सरंजामी पद्धति नाहींशी करावयास पाहिजे होती. पण सैन्य बाळगून, स्वतंत्र वृत्तीनें राहून कर वसूली करणाऱ्या सरंजामदारांना अधिकारभ्रष्ट करण्याचे काम अत्यंत बिकट होतें. सरंजामदारांच्या हातांखालीं लहानलहान 'दायमियो' नांवाचे सरदार व त्याचे हाताखालीं 'सामुराई' नांवाच्या पिढिजाद लष्करी पेशाच्या शिलेदारांचीं पथकें असत. दायमियो व सामुराई यांखेरीज इतरांना लढाई करणें व तलवार वापरण्याचा हक्क नसे. परंतु वरील क्रांतीमुळें सर्व जपान बादशहाच्या एकछत्री अमलाखालीं येणें जरूर होतें. त्याशिवाय एकराष्ट्रीयत्व येणें अशक्य; म्हणून या वतनदार दायमियो व सामुराई लोकांनीं यावेळीं फार मोठा स्वार्थत्याग केला. त्यांनीं आपल्या वतन-जहागिरींवर आपखुषीनें पाणी सोडलें व ते पगारी नोकर बनले. वीस लाख सामुराईनीं आपल्या प्राणांपेक्षांहि प्रिय व अनेक पिढ्यांपासून पवित्र भावानें व प्रेमानें जतन केलेल्या तरवारींचा त्याग केला व इतर लोकांप्रमाणें ते लहानसहान नोकऱ्या करून पोट भरूं लागले. या त्यांच्या स्वार्थत्यागाला जगांतील इतिहासांत कोठेंहि तुलना नाहीं.

मध्यवर्ती बादशाही सत्ता यशस्वी करण्याकरतां पाश्चिमात्य राज्यपद्धतीप्रमाणे जपानी राज्यपद्धति करण्याचें १८८९ सालीं ठरलें. ही घटना बनविण्याचें काम मार्किस इटो यांजवर सोंपविण्यांत आलें. घटना तयार होतांच १८९० मध्यें मोठा समारंभ करून सर्व अधिकाऱ्यांना राजवाड्यांत बोलावून आणून त्यांच्या समोर नवीन बादशहानें लोकांना राजकीय हक्क दिल्याचें व जपान हें बादशहायुक्त लोकशाही साम्राज्य बनल्याचें जाहीर केलें. बादशहानें अशा तऱ्हेने आपले हक्क लोकांना दिल्याचें असें हें जपानच्या इतिहासांतील उदाहरणही अत्यंत अद्भुत असेंच आहे.

१८९४ मध्यें कोरियांतील बंडाळीमुळें जपानला चीनशीं युद्ध करावें लागलें. जपानचें सैन्य अधिक तयार व साधनसामुग्रीहि पुष्कळ, यामुळें या युद्धांत जपानलाच जय मिळणार हें अगदीं उघड होतें. जपाननें फेब्रुवारी १८९५ सालीं चिनी आरमाराचा पराभव केला. त्यामुळें चीनला तह करणें भाग झालें. या युद्धामुळें जपानची नवी राज्यघटना व एकसूत्री कारभार कसास लागून त्याच्या झळाझळीत दिसणाऱ्या फायद्यामुळें लोकांचा त्यावर अधिक विश्वास बसला.

१९०४-१९०५ सालीं रशियाच्या फाजील आक्रमणास नियंत्रण घालण्यासाठीं जपानला रशियाशीं युद्ध करावें लागलें. रशियासारख्या बलाढ्य राष्ट्राशीं युद्ध म्हणजे प्रत्यक्ष मृत्यूशींच टक्कर होती. पण जपाननें माघार घेतली नाहीं. येवढेंच नव्हे तर अत्यंत उज्वल पराक्रम करून जपानी सैन्यांनीं रशियावर जय मिळवला. या जयामुळें जपानी लोकांत आत्मविश्वास वाढला व राष्ट्रीयत्वाची ज्योत अधिक तेजस्वी झाली. या युद्धाचा व्यापारी दृष्ट्याहि फायदा होऊन जपानचा व्यापार जगांत हळूहळू वाढूं लागला.

१९१४ सालीं महायुद्ध सुरू होतांच जपान जर्मनीविरुद्ध दोस्तराष्ट्रांना मिळाला. सैन्याची नेआण करणें व पासिफिक महासागरांत जर्मन पाणबुड्यांसहि फिरकूं न देण्याची त्यानें अपूर्व कामगिरी केली व त्याबद्दल पासिफिक महासागरांतील जर्मन बेटांचा राज्यकारभार पहाण्याचा अधिकार त्यास देण्यांत आला.

१९२७ सालीं जपानचा बादशहा योशिहिटो मरण पावला व पुढील सालीं त्याचा मुलगा हिरोहिटो यास गादीवर बसविण्यांत आलें. हिरोहिटो यानें पाश्चिमात्य शिक्षण घेतलेलें आहे. त्याचा जन्म १९०१ सालीं झाला. हा अत्यंत महत्वाकांक्षी आहे.

जपानची साम्राज्य वाढविण्याची तृष्णा सारखी वाढत आहे. वाढत्या लोकसंख्येचा व वाढत्या व्यापारउद्योगधंद्यांचा प्रश्न सोडविण्याकरतां जपानला साम्राज्य वाढविणें भाग पडत आहे. १९३१ सालीं जपाननें मांच्युरियावर सैन्य पाठवून मुखडेनचा ताबा घेतला व हळूहळू सर्व देश पादाक्रांत करून चीनचा जेहोल हा प्रांतहि काबीज केला व या दोघांवर मांचुकुओचा राज्यकारभार आपल्या संरक्षणाखालीं सुरू केला. पुढेंमागें मॅंचुरिया जपानी साम्राज्यास जोडला जाण्याचा संभव आहे.

१९३३ सालीं जपाननें राष्ट्रसंघांतून आपण निघालों असल्याचें जाहीर केलें. उद्योगधंद्याचा प्रश्न सोडविण्याकरतां जपानला उत्तर चीन व मंगोलियाचा भाग मिळाल्यास पाहिजे आहे; म्हणून क्षुल्लक कारणावरून चीन व जपानमध्यें तंटे उत्पन्न होतात. अशा एका तंट्यावरून उत्पन्न झालेल्या प्रश्नावर राष्ट्रसंघाकडे चीननें निर्णय मागितला व तो राष्ट्रसंघानें जपानाविरुद्ध दिला. त्याच वेळीं जपाननें राष्ट्रसंघाच्या सभासदत्वाचा राजिनामा दिला. अगदीं अलिकडेहि चीन व जपान यांच्यामध्यें वैमनस्याची ज्वाला धुमसत आहे व ती केव्हां पेट घेईल याचा कांहीं नेम नाहीं.

जपानी इमारतींवर चिनी कलेचा पगडा अगदीं आरंभापासून बसला. पाश्चात्य राष्ट्रांच्या वास्तुशास्त्रांत व इतर इमारतींच्या बांधणींत ज्याप्रमाणें ग्रीक पद्धतीचें एक स्वतंत्र वैशिष्ट्य मानतात त्याप्रमाणेंच पौर्वात्य राष्ट्रांत जपानी पद्धतीचें एक स्वतंत्र वैशिष्ट्य मानतात. जपान व इतर राष्ट्रें यांच्या इमारतींच्या बांधणींत जो एक मुख्य फरक दिसतो त्याचें मूळ इमारतीसाठीं वापरावयाच्या मालांत आहे. जपानव्यतिरिक्त इतर राष्ट्रांत इमारतींच्या बांधणीसाठीं मुख्यतः दगड व विटा यांचा उपयोग जास्त होतो. या उलट जपानमध्यें मुख्यतः लाकूड वापरतात. दगडाविटांच्या बांधणींत भिंतीवर व कमानीवर मुख्य भार पडतो; तर यांत मुख्यतः लाकडी खांबावरच. यामुळें दगडाविटांच्या बांधणींत खूप मोठ्या कमानी किंवा खिडक्यांची लांबी रुंदी जपानी बांधकामाच्या प्रमाणांत पाहिल्यास कमीच असते. जपानमध्यें क्षेत्रफळाच्या मानानें शेंकडा ९४ जंगल आहे. यामुळें साध्या घरापासून ते पॅगोडा किंवा राजमंदिरापर्यंत



एक जपानी तरुणी. जपानी स्त्रियांचा वेष व त्या वापरतात तीं लाकडी पादत्राणें यांत स्पष्ट दिसत आहेत.

लाकडाचा उपयोगच अधिक होत आला आहे. आतां हें खरें, कीं दगडाविटांच्या बांधकामापेक्षां लाकडी बांधकाम मजबुतीला बरेंच कमी असतें. परंतु खुद्द जपानांत गेलीं ३–४ शतकें भूकंपाचे धक्के खाऊन अद्याप सुस्थितींत असलेलीं प्रख्यात बुद्धमंदिरें पुष्कळ आढळतात. शिवाय बांधणी करतांनाच योग्य ती काळजी घेतल्यानें लाकूडहि दीर्घकाल टिकूं शकतें असा वास्तुशास्त्राचाहि अनुभव आहे.

जपानी इमारती व बुद्धमंदिरें यांच्यावरील छपरें मोठीं आकर्षक असतात. अशा छपरांत पांच भेद आहेत. १ किरीझुमा–झुकुरी २ शिचू–झुकुरी ३ इरिमोया ४ होग्यो–झुकुरी (चौकोनी) व ५ अष्ट-

तर त्यांचा दीर्घोद्योग व सामुराईचा अपूर्व स्वार्थत्याग पाहून आपणांस शरमेनें मान खालीं घालावी लागते. असले अपूर्व गुण या लोकांत आहेत म्हणूनच आज या छोट्या राष्ट्राला मोठें पद प्राप्त झालें आहे.

जबर दुखापतः—एकाद्याला बुद्धिपुरःसर जबर दुखापत करणे हा इंडियन पिनल कोडाच्या ३२५ व्या कलमाप्रमाणें गुन्हा असून हा गुन्हा करणारास सात वर्षांची साधी अगर सक्त मजुरीची कैद व दंड अशी शिक्षा या कलमात सांगितली आहे.

हा गुन्हा शाबीत होण्यास पुढील गोष्टी घडून आल्याचें शाबीत झाले पाहिजेः—(१) आरोपीनें केलेली दुखापत जबर होती (२) त्याचा जबर दुखापत करण्याचा उद्देश होता अगर आपल्या कृत्यानें होणारी दुखापत जबर दुखापतच होण्याचा संभव असल्याचें त्याला माहित होतें. (३) दुखापत बुद्धिपुरःसर करण्यांत आली.

पुढें दिलेल्या प्रकारापैकीं एका प्रकारची दुखापत असेल तरच ती जबर दुखापत होय. (१) खच्ची करणें म्हणजेच प्रजननशक्तीचा भंग करणें (२) कोणत्याही एका डोळ्याची पाहण्याची शक्ति कायमची नाहींशी करणें (३) कोणत्याहि एका कानाची ऐकण्याची शक्ति कायमची नाहींशी करणें (४) शरीराचा कोणताहि अवयव अगर सांधा निकामी करणें (५) शरीराच्या कोणत्याहि अवयवाचा अगर सांध्याचा नाश करणें अगर त्याचें सामर्थ्य कायमचें कमी करणें. उदा० हात तोडणें, नाक कापणें, पाय तोडणें (५) चेहरा कायमचा विद्रूप करणे. उदा० एका मुलीच्या तोंडावर तापलेल्या लोखंडाच्या पट्टीनें डागणी देण्यांत आली. त्यामुळें तिच्या तोंडावर कायमचा वण राहून तिचें तोंड विद्रूप झालें. तिला झालेली दुखापत ही जबर दुखापत होय. (६) हाड मोडणें अगर हाड निखळणें किवा दांत मोडणें अगर दांत निखळणें. (७) ज्या दुखापतीमुळें जीवित संकटांत पडतें ती दुखापत जबर दुखापतच होय. जीवित संकटांत पडणें म्हणजे झालेल्या दुखापतीचें पर्यवसान मृत्यूंत होईल अशी क्षणोक्षणीं भीति वाटणें. (८) झालेल्या दुखापतीमुळें शरीरास वीस दिवसपर्यंत तीव्र वेदना होणें. (९) दुखापत झालेल्या व्यक्तीला वीस दिवसपर्यंत आपला नेहमींचा व्यवसाय दुखापतीमुळें करतां न येणें. एका प्रकारची जबर-दुखापत करण्याच्या उद्देशानें अगर तशा प्रकारची दुखापत होईल या समजुतीने दुखापत केली, मात्र झालेली दुखापत नियोजित अथवा अपेक्षित प्रकाराहून निराळ्या प्रकारची जबर दुखापत झाली तर दुखापत करणाऱ्यानें जबर दुखापत केली असेंच कायदा मानतो. उदा० अ 'ब'चा चेहरा कायमचा विद्रूप करण्याच्या उद्देशानें अगर तो तसा होईल या जाणीवेनें 'ब' च्या तोंडावर प्रहार करतो. 'अ'च्या अपेक्षेप्रमाणें किंवा अटकळीप्रमाणें, केलेल्या प्रहारानें 'ब' चें तोंड विद्रूप होत नाहीं. मात्र 'ब'ला वीस दिवसपर्यंत तीव्र वेदना होतात. तरीहि 'अ'नें 'जबर दुखापत' केली असेंच कायदा मानतो. 'बुद्धिपुरःसर' या शब्दाच्या अर्थाकरतां 'गैरकायदा अटकाव' पाहा.

जबलपूरः—मध्यप्रांतांत हें एक जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण आहे. या शहरावरून जी. आय. पी. रेल्वे जाते. मुंबईपासून हें शहर जी. आय. पी. रेल्वेने ६१६ मैल दूर आहे. या शहरापासून सुमारें सहा मैलांवरून नर्मदा नदी जाते.

या शहराची, समुद्रसपाटीपासून उंची १३६० फूट आहे. हवा एकंदरींत थंडच आहे. हें शहर व्यापारदृष्ट्या महत्त्वाचें आहे. जबलपूर, मांडला व शिवणी या जिल्ह्यांतील बहुतेक सर्व माल येथे येऊन विकला जातो. तसेंच या ठिकाणीं संगमरवरी दगडाच्या मूर्ति करणें, पितळकाम, अगेट नांवाच्या दगडाची बटणें वगैरे जिन्नस तयार करणें वगैरे धंदे चालू आहेत. शिक्षणांतहि हें गांव बरेंच पुढारलेले आहे.

जमदग्निः—भृगु हा जमदग्नीचा बाप असून याच्या आईचें नांव सत्यवती हें होय. रेणुकेपोटीं जन्मलेले यास पांच मुलगे झाले. याचा स्वभाव अत्यंत रागीट होता.

खेळांत सोडलेले बाण परत आणून देतांना बायकोला उन्हाचा त्रास होतो म्हणून एकदां जमदग्नीची स्वारी सूर्यावर संतापली व त्याच्या पारिपत्यासाठीं तो त्यावर बाण सोडूं लागला. तेव्हां सूर्यानें त्यास शरण जाऊन तापनिवारणाकरितां छत्री व पायताण दिलें व मी तुझ्या पोटीं जन्म घेईन असें सांगून तो



जबलपूर येथील संगमरवरी दगडाचे खडक

गुप्त झाला. तो पुढें त्याच्या पोटीं परशुरामाच्या रूपानें जन्मास आला.

अंग धुण्यास तळ्याच्या काठीं रेणुका गेली असतांना, चित्रांगद व त्याची पत्नी यांची जलक्रीडा पाहात थोडा वेळ उभी राहिली. त्यामुळें घरीं येण्यास तिला अंमळ उशीर झाला. तेवढ्यावरून जमदग्नीनें संतापून तिचा शिरच्छेद करण्यास मुलांना आज्ञा केली. पण ही गोष्ट परशुरामाशिवाय कोणीही कबूल केली नाहीं. म्हणून परशुरामाला आपल्या भावांचा व आईचा वध करण्यास सांगितलें. पित्राज्ञेप्रमाणें भावांचा व आईचा वध केल्यानें त्यावर त्याचा बाप संतुष्ट झाला व म्हणाला 'वर माग.' तेव्हां 'आपल्या वरानें माझी आई व बंधू जिवंत व्हावेत' असें परत वरदान परशुरामानें मागितलें.

हा मूळचा जरी अतिशय कोपिष्ट होता तरी पुढें पुढें शांत बनला. गंगातीरीं हजार वर्षें तप करून यानें कामधेनूची प्राप्ती इंद्राकडून करून घेतली. त्याच्या आश्रमांत एकदां कार्तवीर्य राजा आला असतां, कामधेनूच्या सहाय्यानें त्यानें राजाचें स्वागत उत्तमपणें केलें. कामधेनूचे हे गुण पाहून राजाला तिचा लोभ सुटून तिला पळवून नेण्याचा त्यानें प्रयत्न केला; पण गाईनें आपल्या अंगच्या सामर्थ्यानें यवन उत्पन्न करून त्यांचेकडून आपलें रक्षण केलें. त्यामुळें राजाने त्याच्या आश्रमाचा विध्वंस केला व कामधेनूला पळवून नेलें. ही बातमी परशुरामाला कळतांच परशुरामानें राजाचा वध करून कामधेनु परत आणली. तेव्हां राजाच्या मुलांनीं रागानें, परशुराम आश्रमांत नसतांना जमदग्नीला ठार मारलें.

जमशेटपूर:–विहार व ओरिसा प्रांतांतील सिंधभूम तालुक्यांत हें एक महत्त्वाचें शहर आहे. सुवर्णरेखा

व खारखाई नदी यांनीं साधलेल्या कोनांत हें शहर वसलें आहे. बंगाल–नागपूर रेल्वे या शहरावरून जाते. या शहराचा उदय होऊन २५-३० वर्षेंच लोटलीं आहेत; तथापि या अल्पावधींतहि हें एक महत्त्वाचें शहर होऊन वसलें आहे.

इ. स. १९०७ सालीं टाटा कंपनीनें लोखंड, पोलाद वगैरेंचे कारखाने उभारण्यासाठीं ही जागा घेतली. १९०९ मध्यें कारखान्याची उभारणी झाली व १९११ मध्यें लोखंडाची प्रथम निर्मिति झाली. तेव्हांपासून जमशेटपूरची भरभराट होत आहे. गेल्या महायुद्धाचे वेळीं जमशेटपूर शहरास फार महत्त्व आलें होतें. येथें लोखंड, पोलाद यांचीं कामें कित्येक लाख टनावर चालत आहेत.

जमीनः–वनस्पतीच्या वाढीस जमिनीची अत्यंत अवश्यकता आहे, हें कांहीं सांगावयास नको.

खडक किंवा कठीण दगड यापासूनच जमिनीची मूलतः उत्पत्ति झाली आहे. हवेंतील कमी अधिक उष्णता, हवामान, पाणी, कृमी व शेवाळ्यांसारख्या वनस्पति, यांच्यामुळें जमीन बनण्यास मदत होते.

हवेमधील उष्णता व थंडी यांच्या प्रसरण पावणें व आकुंचित होणें ह्या नैसर्गिक गुणांमुळें खडक थोडेथोडे फुटून व ते चुरले जाऊन त्यांचे कण बनतात. त्याचप्रमाणें हवेंतील ऑक्सिजन, नायट्रोजन वगैरे-सारखे वायूहि खडकांचा चुरा करण्यास मदत करि-तात. खडकामध्ये जे कांहीं क्षार पदार्थ असतात ते थोडे ओलसर असतांना वरील वायूंचा त्यावर परिणाम होऊन ते विरघळतात व त्यामुळें खडकांत भेगा किंवा भोकें पडतात. वाहत्या पाण्याच्या योगा-नेहि खडक झिजतात व त्यांचे कण वाहात जाऊन डोंगराच्या पायथ्यास किंवा खोऱ्यांत सांठतात व त्यांची जमीन बनते. तेंच पाणी वर्फाच्या अवस्थेंत खडकावर असतांना त्यास त्या स्थितींत पाण्याच्या अवस्थेपेक्षां जास्त जागा लागल्यानें खडकांना भेगा पडून त्यांचे निर नेराळे तुकडे पडतात. पाण्यांतील विरघळलेल्या वायूंमुळेंहि खडकाचें पृथक्करण होतें. खडकावर उगवणारे शेवाळें वगैरे वनस्पति कुजूं लागल्या म्हणजे त्यांत एक प्रकारचें आम्ल द्रव्य तयार होते आणि त्यामुळेंहि खडकांवर परिणाम होऊन ते ठिसूळ बनतात. ह्याशिवाय काडू, वारुळां-तील किडे यांच्यामुळेंहि जमिनीची उलथापालथ होऊन ती बनण्यास मदत होते.

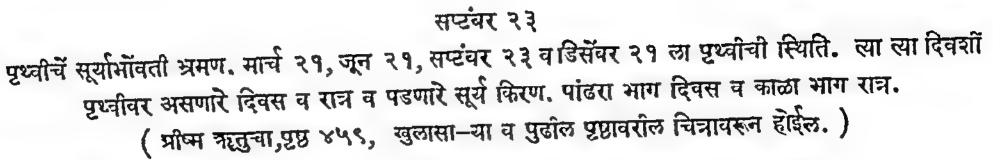
वरील सर्वप्रकारच्या कारणांमुळें खडकाची माती किंवा जमीन बनते आणि ही क्रिया सतत व सावकाश होत असते. नदीकांठीं झालेली गाळाची जमीन ही नदीच्या पाण्यांतून वाहून आलेले डोंगराच्या खडकाचे अणूपरमाणू होत. त्याचप्रमाणें नदींतून पुष्कळसा मातीचा भाग समुद्रांत जाऊन त्याच्या तळाशीं सांठला जातो व पुनः तेथें त्याचे खडक बनतात. अशा रीतीनें खडकाची जमीन व जमिनीचे खडक हा सृष्टिक्रम कायम चालत असतो.

वरील विवेचनावरून हें लक्षांत येईल कीं, तयार झालेली जमीन व त्याखालील खडक यांच्यांत साम्य असलेंच पाहिजे असें नाहीं. खडकाची जमीन होऊन ती तेथल्या तेथेंच राहिली तर ती तयार झालेली जमीन व तिच्याखालील खडक ह्यांमध्यें साम्य दिसून येईल; पण उंच अशा ठिकाणाहून प्रवाहा-बरोबर खालीं वाहात आलेले खडकाचे परमाणू व त्यांपासून तयार झालेली जमीन ही केव्हांही त्या-खालील खडकाहून भिन्न असणार.

जमिनीचे निरनिराळे प्रकार आहेत व त्यांना जीं निरनिराळीं नावें दिलीं गेलीं आहेत त्यांवरून जमिनीचा दर्जा व तिची घटना किंवा रचना याविषयींची अटकळ बांधतां येते. निरनिराळ्या प्रकारच्या जमिनी खालीं दिल्याप्रमाणें–

१ चिकण जमीन–ज्या जमिनींत पाणी धरून ठेवण्याची शक्ति जास्त आहे किंवा ज्या जमिनींतील मातीचे कण अत्यंत बारीक असून रेतीचा अंश फारच कमी असतो, जी हातास चिकट लागते व थोडासा पाऊस पडल्यावरहि ज्या जमिनींत चिखल होतो अशा जमिनीस चिकण जमीन म्हणतात. ह्या जमिनी मशागतीस जड जातात. अशा जमिनींत मुख्यतः रब्बीचीं पिकें करतात.

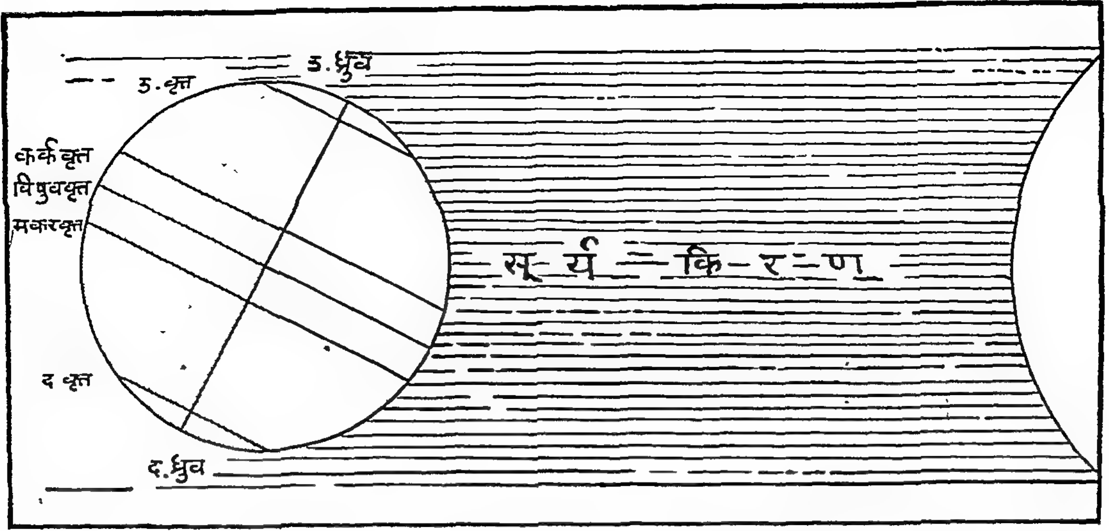
२ जांभी किंवा तांबडी जमीन– अशा जमि-नींत लोखंडाचा अंश थोड्या अधिक प्रमाणांत असल्यानें ह्या जमिनीचा रंग तांबडा दिसतो. बेळगांव, धारवाड, रत्नागिरी इकडच्या जमिनी तांबड्या रंगाच्या आहेत. ह्या जमिनी मुख्यतः जांभ्या दगडा-पासून झालेल्या असल्यानें ह्यांत पाण्याचा निचरा चांगला होतो. अशा प्रकारच्या जमिनी साधारण



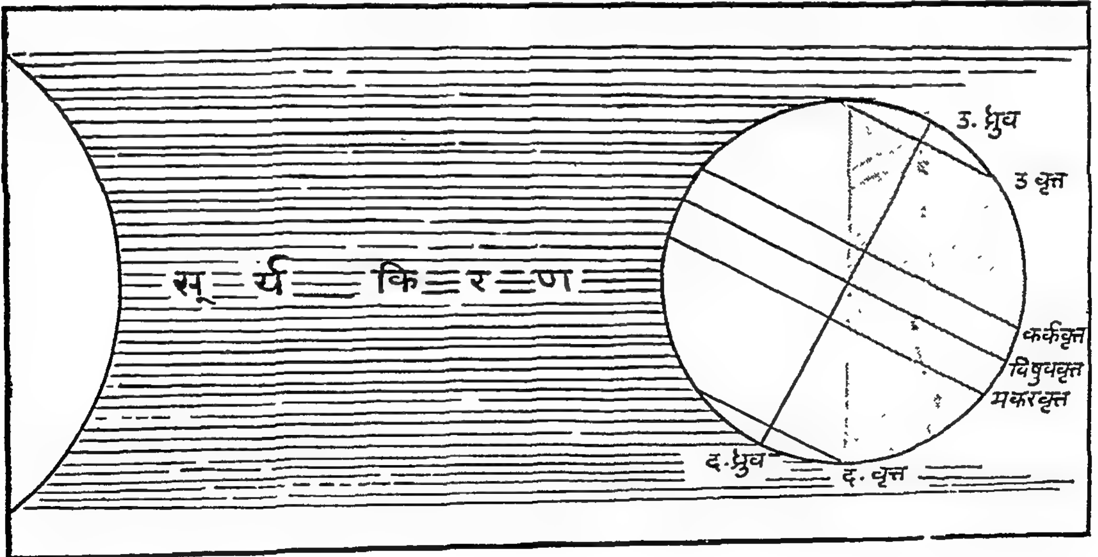
सप्टेंबर २३

पृथ्वीचें सूर्याभोंवती भ्रमण. मार्च २१, जून २१, सप्टेंबर २३ व डिसेंबर २१ ला पृथ्वीची स्थिति. त्या त्या दिवशीं पृथ्वीवर असणारे दिवस व रात्र व पडणारे सूर्य किरण. पांढरा भाग दिवस व काळा भाग रात्र.

(ग्रीष्म ऋतुचा, पृष्ठ ४५९, खुलासा—या व पुढील पृष्ठावरील चित्रावरून होईल.)



जून २१ ला पृथ्वीची स्थिति. उत्तरगोलार्धात दिवस मोठे रात्र लहान व लंब किरण म्हणून ग्रीष्मर्तु.



डिसेंबर २१ ला पृथ्वीची स्थिति. दक्षिणगोलार्धात दिवस मोठे रात्री लहान व लंब किरण म्हणून तेथें ग्रीष्मर्तु.

हलक्या दर्जाच्या असतात. मशागतीस ह्या फार सोप्या जातात.

३ पुळणवट जमीन—प्रवाहावरोबर वाहून आलेला मातीचा अंश प्रतिवर्षी सांठून सांठून झालेल्या जमिनी अशा प्रकारच्या होत. नदीकांठच्या गाळाच्या जमिनी, टेकड्या, डोंगर ह्यांच्या अगदीं पायथ्याच्या जमिनी ह्या बहुतेक पुळणवट असतात. अशा जमिनी सुपीक असून ह्यांत अनेक प्रकारचीं पिकें होतात. ह्याप्रकारच्या जमिनींतून योग्य प्रकारें पाण्याचा निचरा होतो.

४ रेताड जमीन—अशा जमिनींत रेतीचा अंश अधिक असतो. समुद्र-कांठच्या व नदीकिनाऱ्याच्या कांहीं जमिनी अशा प्रकारच्या असतात. ह्या प्रकारची जमीन पिकास योग्य नसते.

५ बरड जमीन—ही जमीन विशेष खडकाळ असून तींत चुनखडी अधिक प्रमाणांत असते. ह्या जमिनी साधारण राखी रंगाच्या असतात. अशा जमिनी डाळिंब व अंजीर ह्यांसारख्या फळझाडांना पसंत करतात.

६ मध्यम काळी व काळी जमीन—ह्या जमिनींत सेंद्रिय पदार्थ विशेष कुजलेला असतो व त्यामुळें तिचा रंग काळसर दिसतो. अशा जमिनी उच्च दर्जाच्या असतात. पुष्कळ ठिकाणीं अशा जमिनी आढळतात.

७ खारटन जमीन—समुद्राच्या भरतीच्या ठिकाणच्या जमिनी विशेषतः खाऱ्या पाण्यानें भिजत असल्यानें त्या खाऱ्या बनतात व ह्यांनाच खारटन जमिनी म्हणतात. अशा जमिनींत हलक्या दर्जाचें भात होऊं शकतें.

८ करली जमीन—समुद्र किनाऱ्याच्या नजीकच्या वाळूपासून तयार झालेल्या सच्छिद्र, ठिसूळ पण टणक अशा जमिनीस करली जमीन म्हणतात. हिच्यांतून निघालेले दगड चिऱ्यासारखे असतात. अशा जमिनी नारळाच्या लागवडीकरितां वापरतात.

निरनिराळ्या भागांत जमिनीस निरनिराळीं नांवें असतात; पण मुख्य मुख्य प्रकार वर दिल्याप्रमाणें आहेत. कांहीं जमिनींना त्यांत होणाऱ्या पिकावरून नांवें ठेवलेलीं असतात.

मशागतीचीं द्रव्यें—जमीन पिकाच्या वाढीस योग्य व्हावी म्हणून तिची मशागत करणें अवश्य असतें. झाडांची योग्य प्रकारें वाढ होण्यास जमीन भुसभुशीत असून तींत पाण्याचा सांठा, खेळती हवा व भरपूर अन्न असावयास पाहिजे. त्याचप्रमाणें मुख्य पीक जोरकस येण्याकरितां इतर वाढणारें रान व गवत ह्यांचाहि नाश झाला पाहिजे. ह्या सर्व गोष्टी साधण्याकरितां जमिनीची मशागत करणें अत्यंत आवश्यक आहे.

झाडांचीं मुळें द्रव स्थितींत जमिनींतून अन्न शोषून घेतात व म्हणून जमीन पाणी धरून ठेवण्यास योग्य व्हावी व त्याचप्रमाणें मुळांना वाढण्यास वाव मिळावा म्हणून जमिनीची नांगरणी व कुळवणी करावी लागते. त्याप्रमाणें वेळोवेळीं खत व पाणी देणें अवश्य असतें. एकंदरींत जमिनीची मशागत करण्याचीं कारणें खालीं दिल्याप्रमाणें आहेत.

१ जमिनीची उलथापालथ होऊन ती पोकळ झाल्याकारणानें तींत मुळांची वाढ योग्य प्रकारें होते.

२ मुळांना अवश्यक असणारें अन्न, पाणी व हवा यांचा पुरवठा होण्यास मदत होते.

३ खेळत्या हवेमुळें मुळांना सत्वर अन्न मिळण्यास मदत होते.

४ आवश्यक नसणारें रान व गवत यांचा नाश होतो.

जमीन–धारापद्धतिः—ब्रिटिश हिंदुस्थानांतील वेगवेगळ्या प्रान्तांत वेगवेगळ्या जमिनधारापद्धति प्रचलित आहेत. या पद्धतींचें नीट आकलन होण्यास त्यांचा इतिहास व हिंदुस्थानात सद्यःकालीं प्रचलित असलेल्या जमीन धारण करण्याच्या निरनिराळ्या पद्धति यांची माहिती असणें अवश्य आहे. म्हणून विषयाचें विवेचन पुढील क्रमानें केलें आहे. (१) जमीनधारापद्धतीचें ऐतिहासिक सिंहावलोकन (२) जमीन धारण करण्याच्या वेगवेगळ्या पद्धति (३) प्रचलित जमीनधारापद्धति (४) उपसंहार.

(१) ऐतिहासिक सिंहावलोकन—भारतवर्षांत प्राचीनकालापासून जमीनमहसूल ही राजाच्या उत्पन्नाची महत्त्वाची बाब मानिली गेली आहे. जमिनींत उत्पन्न होणाऱ्या धान्याचा एकषष्ठांश भाग राजानें कर म्हणून घ्यावयाचा असतो असें मनु म्हणतो. पर-

चक्रासारख्या आपत्ति आल्या असतां हें कराचें प्रमाण एकंदर उत्पन्नाच्या एकचतुर्थांशापर्यंत वाढूं शकतें असें मनूचें वचन आहे. प्राचीन काळच्या जमीनधारापद्धतीचें वैशिष्ट्य दोन प्रकारचें. पहिलें हें कीं जमिनीच्या खासगी मालकीचें तत्त्व राजानें मान्य केलें होतें. शिकारींत मेलेल्या हरिणावर मालकी जशी ज्या धनुर्धराच्या तीरानें तें प्रथम पडलें त्याची, तशी जमिनीवर मालकी प्रथम जंगल तोडून ज्यानें ती लागवडीस आणली त्याची असें मनुस्मृतींत म्हटलें आहे. दुसरें वैशिष्ट्य असें, कीं त्यावेळीं जमीनधारा धान्याच्या रूपानें घेतला जात असे; हल्लींसारखा नक्त नाण्याच्या रूपांत घेतला जात नसे. जमिनींत उत्पन्न झालेलें पीक खळ्यावर गोळा केल्यावर त्यांतून प्रथम राजभाग सरकारी माणसाच्या देखरेखीखालीं बाजूला काढण्यांत येत असे. जमिनींत होणाऱ्या एकंदर पिकाचा (Gross-produce) अमूक एक ठराविक हिस्सा कर म्हणून राजानें घ्यावयाची पद्धत समाजाच्या प्राथमिक अवस्थेंत बरीच सोईची होती. कारण, या पद्धतींत जमिनींत पीक अधिक उत्पन्न झालें कीं राजाला करही अधिक मिळे; पीक कमी आलें कीं राजाला मिळावयाचा करही रोडावे. अर्थातच दुष्काळ पडून नापीक झालें असतां मुळींच कर घेण्यांत येत नसे. यामुळें पिकें बुडालीं असतां हल्लींप्रमाणें सारावसूलीला तहकुबी अगर त्यांत सूट रयतेनें मागण्याचा व राजानें ती देण्याचा अगर नाकारण्याचा प्रसंगच येत नसे. जमीनधारा धान्याच्या रूपानें घेण्याची ही पद्धति प्रथम राजा व प्रजा या उभयतांना, विशेषतः प्रजेला जरी सोईची वाटली, तरी पुढें पुढें राजाला ती मोठ्या अडचणीची होऊं लागली. लोकसंख्येची वाढ झपाट्यानें होऊं लागली. नव्यानव्या जमिनी लागवडींत येऊं लागल्या. शेतीच्या जमिनींचें क्षेत्र वाढूं लागलें. विस्तीर्ण क्षेत्रांतून धान्याच्या स्वरूपांत सारा वसूल करणें अधिकाधिक कठीण होऊं लागलें. पुष्कळसे नोकर करवसुलीकरतां नेमल्याशिवाय करवसुलीचें काम पद्धतशीर होईनासें झालें. पुष्कळसे शेतकरी खळ्यावरील धान्य लांबवूं लागले. स्थानिक वसुली अधिकारी त्यांना सामील होऊं लागले. त्यामुळें सरकारचें नुकसान होऊं लागलें. या पद्धतींत सुधारणा होणें इष्ट होतें. या परिस्थितींतून कांहीं तरी मार्ग काढणें अवश्य झालें. प्रतिवर्षी जमिनींत होणाऱ्या पिकामध्यें ठराविक हिस्सा सरकारनें जमीनधारा म्हणून घेण्यापेक्षां प्रत्येक जमिनीची पाहणी करून त्या जमिनींतील पाहणीच्या वर्षांतील पिकावरून जमिनीचा मगदूर ठरवून त्याच्या अनुरोधानें नक्त खंड धान्याच्या स्वरूपांत घेणें अधिक सोईचें वाटूं लागलें; कारण या पद्धतींत सरकारची सोय अशी कीं प्रतिवर्षी पीक किती आलें हें पाहण्याची, त्यावर देखरेख ठेवण्याची व त्यांतून राजभाग विभागून घेण्याची दगदग वाचूं लागली. जमीनधारा पद्धतींतील सुधारणेची पुढील पायरी म्हणजे धारा धान्याच्या स्वरूपांत न घेतां नक्त पैशाच्या—नाण्याच्या—स्वरूपांत घेणें. मुसलमानी अमदानींत जमीन—धारा—पद्धतींत कोणी कोणी कसकसे फरक केले हें पाहणें उद्बोधक होईल.

जमीनधारा नाण्याच्या स्वरूपांत घेण्याचा पहिला पद्धतशीर प्रयत्न जर कोणी केला असेल तर तो तैमूरनेंच. त्यानंतर शीरशहानें. (इ. स. १५४० ते इ. स. १५५५). या बाबतींत बरेच परिश्रम केले. पण त्याची कारकीर्द अल्पकालिन. त्यामुळें त्याच्या हातून कामाची पूर्तता झाली नाहीं. त्यानंतर नांव घेण्याजोगी सुधारणा अकबराच्या कारकीर्दीत त्याचा फडणीस राजा तोडरमल्ल यानें केली. कोणत्या जमिनीवर किती धारा बसवावा हें ठरवण्याकरतां प्रथम जमिनींची पाहणी करण्यांत आली. ही पाहणी शास्त्रशुद्ध व तपशीलवार होण्याकरतां शक्य ती दक्षता घेण्यांत आली. जमिनी काळजीपूर्वक मोजण्यांत येऊन सुपीकतेच्या चार प्रती ठरवण्यांत आल्या. सरकारधारा एकंदर पिकाच्या एकतृतीयांश घेण्याचें ठरलें. तो पैशाच्या स्वरूपांत देण्याची सवलतही देण्यांत आली. जमीनधारा पैशाच्या स्वरूपांत किती घ्यावयाचा हें सारा आकारणीच्या पूर्वीच्या एकोणीस वर्षांतील धान्याचे भाव विचारांत घेऊन ठरवण्यांत आलें. सारा आकारणी प्रत्येक नऊ वर्षांनीं होई.

वर दिलेल्या हकीगतीवरून असें दिसून येतें कीं मोंगलांनीं हिंदूंच्या प्राचीन जमीनधारपद्धतींत फारसा फरक केला नाहीं. त्यांनीं हिंदूंच्या या बाबतींतल्या रूढींना शास्त्रीय स्वरूप दिलें व पद्धतशीर नोंद (रेकार्ड) ठेविली, इतकेंच. त्यावरून जमीनमहसुलासंबंधीं सांगोपांग व निश्चित स्वरूपाची माहिती मिळण्याची सोय झाली. दक्षिणेंत मलिकंबरनें या बाबतींत बरीच

सुधारणा केली. त्याच्या व अकबराच्या पद्धतींत बरेंच साम्य होतें. त्यानें एकंदर पिकाच्या किमतीचा एक-तृतीयांश सरकारधारा म्हणून घ्यावयाचें ठरवलें. त्या दराला ‘ ऐन ’ असें म्हणत. मराठ्यांनीं हा ‘ ऐन ’ आधारभूत धरूनच आपली पद्धति उभारली. मात्र त्यांनीं सर्वांत जास्त मगदुराच्या जमिनीवर जास्तींत जास्त किती धारा घ्यावयाचा हें ठरवलें. ह्या दराला ‘ कमाल ’ असें म्हणत. साधारणतः धारा आकारणी कायमची नव्हती. ठराविक मुदतीनें साराआकारणीचा फेरविचार होत असे. मिरासी पद्धति या नियमाला अपवाद होती. मिरासदार म्हणजे कायमचें कूळ. त्याच्याकडे जमीन वंशपरंपरेनें चालावयाची. एकवार ठरलेला धारा प्रतिवर्षी सरकारास देण्याची जबाबदारी मात्र त्याच्यावर असे; मग त्यानें ती जमीन पेरलेली असो वा नसो. मिरासदाराकडून एकवार ठरलेल्या आकाराहून अधिक आकार कोणत्याही सबबीवर घ्यावयाचा नसे. नियमितपणें जमीनधारा घ्यावयाचा घेऊनही पुष्कळसे इतर करही कुळाकडून घेण्यांत येत असत. हिंदुस्थानांतील निरनिराळ्या भागांत अनेक सत्ता प्रस्थापित झालेल्या होत्या. त्यापैकीं बऱ्याच कालान्तरानें कमकुवत झाल्यामुळें स्थानिक अधिकाऱ्यांना हे जादा कर बसवण्यास फावलें. बंगालमध्यें कांहीं कांहीं ठिकाणीं या जादा करांचे मुख्य जमीनधाऱ्याशीं प्रमाण शेकडा ३३ पासून ५० पर्यंत असल्याचें सर जॉन शूर यानें आपल्या प्रतिवृत्तांत नमूद केलें आहे.

हिंदुस्थानांतील जमीनमहसुलाच्या इतिहासांत धारावसुलीचें काम खोतीनें देण्याची पद्धति नमूद करण्यासारखी आहे. मोंगल साम्राज्याच्या अवनतीच्या काळीं मध्यवर्ती सत्ता कमकुवत होऊं लागल्यामुळें साम्राज्यांतील मध्यवर्ती सत्तेपासून दूर असलेल्या प्रदेशांतील स्थानिक वसुली-अधिकाऱ्यांवरील सरकारचें नियंत्रण कमी होऊं लागलें. त्यामुळें त्यांच्याकडून वसुलीच्या कामीं ढिलाई होऊं लागली. म्हणून सरकारचा वसूल बिनधोक होण्याकरतां खोतीपद्धतीचा अवलंब करण्यांत आला. ही पद्धति नक्की कोणत्या सालीं सुरू झाली हें जरी सांगता न आलें तरी एवढें मात्र निश्चित सांगतां येईल कीं फरुकशियार बादशहाच्या कारकीर्दीपासून ती (इ. सन १७१३) फारच बोकाळली. या पद्धतीनुसार खोतानें एकंदर वसुलाच्या नऊदशांश धारा सरकारला द्यावयाचा असून उरलेला एकदशांश स्वतःचा मेहेनताना म्हणून ठेवून घ्यावयाचा असे. याच्या पुढची पायरी म्हणजे एखाद्या परगण्यापुरता अगर जिल्ह्यापुरता जमीनधारा वसूल करण्याचा हक्क जाहीर लिलांवानें मक्तेदारास देण्याची. मक्तेदारानें लिलांवांत ठरल्याप्रमाणें नक्त रकमेचा भरणा करावयाचा असे. या ठरलेल्या रकमेहून अधिक जो वसूल होई तो मक्तेदारानें स्वतःचा फायदा म्हणून घ्यावयाचा असे. मोगल बादशहानें अंकित केलेल्या हिंदू राजांनाहि बादशहाच्या हुकुमावरून खोताचें काम करावें लागल्याचीं उदाहरणें इतिहासांत दिसून येतात. खोताचा हुद्दा प्रारंभीं वंशपरंपरेनें चालावयाचें ठरलें नव्हतें. प्रथम प्रथम खोतांवर सरकारी अधिकाऱ्यांची बरीच हुकमत असे. मध्यवर्ती सत्तेची हुकमत जसजशी ढिली होऊं लागली तसतसे खोतीचे अधिकार वंशपरंपरेने धारण करण्याची खोतांची प्रवृत्ती वाढूं लागली. ओसरी मिळाल्यावर हातपाय पसरणें हा मनुष्यस्वभावच आहे! विस्कळित राजकीय परिस्थितीचा पुरेपूर फायदा खोतांनीं घेतला. त्यांनीं आपण मालक असल्याचा बाहणा करून ज्या जमिनींच्या धारावसुलीची त्यांच्यावर जबाबदारी होती त्या जमिनी तर बळकावल्याच; शिवाय बरीच पड जमीन लागवडींत आणली आणि शेजारच्या शेतकऱ्यांकडून त्यांच्या लहान लहान जमिनी भल्याबुऱ्या मार्गानें खरेदी घेतल्या. यामुळें हळूहळूं ठिकठिकाणचे खोत जमीनदार बनले. लॉर्ड कार्नवॉलिसच्या वेळीं बंगाल्यांत जे प्रबळ जमीनदार दिसून येत होते ते मूळचे खोत. खोत म्हणजे सरकारनें जमीनधारा वसूल करण्याकरतां नेमलेले मुनीम. हे मुनीम जमीन कसणाऱ्या शेतकऱ्याचे हक्क पायाखालीं तुडवून जमीनदार बनले. हें त्यावेळच्या मोंगल सरकारच्या दौर्बल्यामुळेंच घडूं शकलें. त्यावेळच्या मोंगल सरकारनें सरकारी मुनीमाकडून शेतकऱ्यांच्या हक्काची होत असलेली पायमल्ली उघड्या डोळ्यांनीं पाहिली. सरकारला फक्त पैसा दिसत होता. खोतानें साऱ्याची नक्त रक्कम सरकारी तिजोरींत भरली म्हणजे झालें; मग त्यानें मन मानेल तसा रयतेला त्रास दिला, त्याची पिळवणूक केली तरी त्याला सरकारकडून शासन होत नसे. एक तर सरकार अत्यंत कमकुवत बनलें होते. त्याचे हात दूरवर पोंचत नसत. दुसरें असें, कीं तें रयतेच्या कल्याणाविषयीं तितकें बेफि-

कीरही झालें होतें. दुर्बल मनुष्याची पापकर्माकडे प्रवृत्ति असते. राजे लोक या नियमाला अपवाद नाहींत.

वर उल्लेखिलेली खोतीची पद्धति प्रथमतः मोंगल राजवटींत व तीहि प्रामुख्यानें बंगाल्यांत जरी सुरूं झाली तरी तिचा प्रसार देशाच्या इतर भागांतही लवकरच झाला. बंगाल्यांत ज्या कारणास्तव ही पद्धति सुरूं झाली त्याच कारणास्तव तिचा इतरत्रहि प्रसार झाला. मराठ्यांच्या राज्यांत अठराव्या शतकाच्या उत्तरार्धात नाना फडणविसाच्या कुशल नेतृत्वाखालीं प्रचलित असलेली जमिनधारापद्धति अतिशय कार्यक्षम व न्याय्य असल्याबद्दल प्रसिद्ध होती. परंतु नाना फडणविसाच्या मृत्यूनंतर लवकरच शेवटच्या दुबळ्या व नादान पेशव्याच्या कारकीर्दीत या खोती पद्धतीचा अवलंब करण्यांत आला. येथें हे नमूद करणें इष्ट आहे कीं या पद्धतीचा जरी सोयीसारखा फैलाव झाला तरी तिचे सर्वच ठिकाणीं सारखेच परिणाम झाले नाहींत. उत्तर हिंदुस्थानांत ही पद्धति प्रथम सुरूं करण्यात आली. मध्यवर्ती सत्ता दुर्बल झाल्यामुळें ही पद्धति बद्धमूल झाली व खोतींतून जमीनदारीचे हक्क निर्माण झाले. बंगाल्यांतील जमीनदारीचा वर उल्लेख केलाच आहे. इतरत्र बऱ्याच ठिकाणीं खोतीचा मागमूसहि दिसून येत नाही. कोकणातील काहीं भागात खोती अद्याप दिसून येते. सयुक्त प्रान्तांतील मूळच्या खोताना कालेंकरून जमिनीवर विशिष्ट प्रकारचे हक्क प्राप्त झाले. पंजाबांतहि तीच गत झाली. या खोतीच्या पद्धतीचा व मुलकी खात्यांत माजून राहिलेल्या सार्वत्रिक अंदाधुंदीचा परिणाम असा झाला कीं ठिकठिकाणीं वेगवेगळाल्या जमीन धारण करण्याच्या पद्धति निर्माण झाल्या. अनेक गुंतागुंतीचे हक्क निर्माण झाले. अकबरानें सुरूं केलेल्या पद्धतीचा त्याग करण्यांत आला होता. ब्रिटिश अमदानीच्या सुरवातीला अशी परिस्थिती होती. या परिस्थितींतूनच ब्रिटिश सरकारला हिंदुस्थानांतील निरनिराळ्या प्रान्तांत सुसंबद्ध व कार्यक्षम अशा जमीनधारापद्धति निर्माण कराव्या लागल्या. हें काम मोठें किचकट व कठीण होतें. अर्थातच प्रारंभीं बऱ्याच चुका झाल्या. कालान्तरानें हल्लीं प्रचलित असलेल्या पद्धति निर्माण झाल्या.

(२) आतां हिंदुस्थानच्या निरनिराळ्या भागांत प्रचलित असलेल्या जमीन धारण करण्याच्या निरनिराळ्या पद्धति (Land-Tenures) विषयीं विचार करूं. या पद्धतींचें सांगोपांग ज्ञान असल्याखेरीज जमीन-धारा-पद्धतींचें आकलन होणें कठीण आहे. जमीन धारण करण्याच्या प्रमुख पद्धति तीन आहेत. (अ) जमीनदारी (ब) महालवारी (क) रयतवारी.

(अ) **जमीनदारी**–एखाद्या गांवच्या सर्व जमिनी एका जमिनदाराच्या मालकीच्या असून त्या सर्वहि जमिनींचा सरकारधारा एका रकमेनें देण्याला तो जबाबदार असतो. कांहीं कांहीं ठिकाणीं गांवच्या सर्व जमिनीवर दोन अगर अधिक इसमांची समाईक मालकी असल्याचें दिसून येतें. या सर्व समाईक मालकांवर सरकारला जमिनधारा देण्याची जबाबदारी असते. (ब) **महालवारी**– एखाद्या गांवच्या जमिनीवर कांहीं व्यक्तींची समाईक मालकी असते. या समाईक मालकांपैकीं एकावर आणि सर्वांवर सरकारधारा देण्याची जबाबदारी असतें. याचा अर्थ असा कीं सरकार आपल्या मर्जीप्रमाणें त्याच्या एकाकडून अगर सर्वांकडून समुच्चयानें सर्वही जमिनीवरील धारा वसूल करूं शकतें. (क) **रयतवारी**–एखाद्या खेड्यांतील निरनिराळ्या जमिनीवर निरनिराळ्या मालकांची वहिवाट असते, त्यांच्यावर व्यक्तिशः सरकारधारा देण्याची जबाबदारी असते.

(३) **जमीनधारापद्धति**– कोणत्याहि जमीनधारा-पद्धतींत पुढील तीन गोष्टी ठरवाव्या लागतात. (अ) सरकारनें कोणत्या जमिनीवर किती धारा घ्यावयाचा तें ठरविणें (ब) तो कोणाकडून घ्यावयाचा (क) जमिनीतील सर्व खासगी हक्कांची व हितसंबंधांची नोंद करून ठेवणें.

जमीनधारा ठरवतांना जमिनींची पाहणी करून प्रत्येक जमिनीची सारा देण्याची पात्रता ठरवण्यांत येते.

हिंदुस्थानांतील प्रचलित जमीनधारा-पद्धतींचे त्यांच्या कालावधीवरून दोन प्रकार होतात. ज्या पद्धतींत एकवार ठरवलेला सरकारधारा कायम असतो, त्यांत बदल होत नाहीं, त्या पद्धतीस कायमधारा-पद्धति म्हणतात. ही पद्धति बंगालमध्यें आहे. दुसरींत एकवार ठरलेल्या धाऱ्यांत ठराविक कालानंतर फेरविचार होऊन बदल करण्यांत येतो. या पद्धतीला मुदतबंदीची पद्धति म्हणतात.





प्रसिद्ध नटी–सौ. दुर्गाबाई खोटे

डाव्या बाजूस सौ. दुर्गाबाई खोटे यांचा शालिनी सिनेटोनच्या (कोल्हापूर) ‘ प्रतिभा ’ या बोलपटांतील प्रतिभेच्या वेषभूषेतील फोटो दिला आहे. या चित्रांवरून चित्रपटांतील मेक–अप् व वेषभूषा या प्रमुख अंगांची कल्पना येईल.



एक नट व दिग्दर्शक रा. जहागीरदार यांचा नेहमीचा व ‘ असीरे हवांस ’
या चित्रपटांतील शेखच्या भूमिकेंतील फोटो दिला आहे.

म्हणतात. मुंबई, मद्रास व संयुक्त प्रान्त या प्रान्तांत साऱ्याची फेर आकारणी दर तीस वर्षांनीं होते. मध्यप्रान्त व पंजाब या प्रान्तांत दर वीस वर्षांनीं होते.

वर वर्णन केलेल्या जमीन धारण करण्याच्या निरनिराळ्या पद्धतींनुसार वेगवेगळ्या जमीनधारापद्धति निर्माण झालेल्या आहेत. हिंदुस्थानांतील प्रचलित जमीनधारापद्धतींत जमीनदारी व रयतवारी या दोन मुख्य आहेत. जेव्हां जमिनीच्या मालकाकडून व मालक अनेक असतील तर त्यांच्याकडून समुच्चयानें सारा घेण्यांत येतो तेव्हां या पद्धतीला जमीनदारी म्हणतात. जमीनदाराचें नातें मध्यस्थाचें असतें. तो स्वतः जमीन कसत नाहीं. तो शेतकऱ्यास जमिनी लागणीस देतो. सरकार व जमिनींत प्रत्यक्ष कष्ट करणारा शेतकरी यांच्यांत प्रत्यक्ष संबंध नसतो. जमीनदार हाच सारा देण्याला जबाबदार असतो. तो शेतकऱ्याकडून वसूल करून त्यांतून सरकारधारा भरतो. कित्येक खेड्यांत एकापेक्षां अधिकहि जमीनदार असतात. सर्वच जमीनदारीच्या बाबतींत धारा कायमचा ठरविलेला असतो असें नाहीं. कांहीं मुदतबंदीच्या आहेत व कांहीं कायमच्या आहेत. बंगाल्यांतील जमिनदारी कायमची आहे. आग्रा, पंजाब व मध्यप्रान्त येथेंहि जमिनदारीच आहे, पण ती कायमची नसून मुदतबंदीची आहे.

रयतवारी– जेव्हां जमीनधारा जमीन धारण करणाऱ्या शेतकऱ्याकडून घेतला जातो तेव्हां त्या धारा आकारण्याच्या पद्धतीस रयतवारी म्हणतात. या पद्धतींत सरकार व रयत यांच्यामध्यें बंगाल्यांतील जमीनदारासारखा मध्यस्थ नसतो. रयतवारी कायम धाऱ्याची नसून मुदतबंदीची असते. रयतवारी मुंबई, मद्रास व वऱ्हाड या प्रान्तांत आहे.

हिंदुस्थानांतील वेगवेगळ्या प्रान्तांत पुढील प्रमाणें जमीनधारा-पद्धति प्रचलित आहेत.

जमीनदारी–बंगाल, उत्तर मद्रास व बनारस या भागांत कायमधारा पद्धति आहे. बंगाल्यांतहि कोठें कोठें धारा आकारणी मुदतबंदीची आहे. औधच्या तालुकदाराशीं केलेली धाराआकारणी मुदतबंदीचीच आहे.

महालवारी–पंजाब व संयुक्त प्रान्त येथें प्रचलित आहे. मध्यप्रान्तांत मालगुजारी पद्धति आहे.

रयतवारी–मद्रास, मुंबई व वऱ्हाड या प्रान्तांत प्रचलित आहे.

ब्रह्मदेश, आसाम व कूर्ग येथें स्वतंत्र वेगळ्या पद्धति आहेत. या पद्धती तत्त्वतः रयतवारीप्रमाणेंच आहेत.

मुंबई इलाख्यांतील रयतवारी पद्धतीचें वैशिष्ट्य– मुंबई इलाख्यांत धारा आकारणी करण्याकरतां पुढील गोष्टी करण्यांत येतातः– (१) प्रथम एखाद्या खेड्यांतील प्रत्येक जमिनीची मोजणी करण्यांत येते. मोजणी करून जमिनींच्या हद्दी ठरवण्यांत येतात. मोजणी केलेल्या जमिनींचे सर्वे नंबर ठरवण्यांत येतात. त्यानंतर प्रत्येक जमिनीची सारा देण्याची पात्रता ठरवण्याकरतां जमिनीचा मगदूर ठरवण्यांत येतो. हा मगदूर ठरवतांना जमीन खणून तींतील माती कोणत्या प्रकारची आहे, तींत आर्द्रता अधिककालपावेतों राखून ठेवण्याची पात्रता आहे किंवा काय, वगैरे प्रश्नांची चौकशी करून त्यांचा शास्त्रीय दृष्ट्या विचार करून जमिनींच्या गुणानुक्रमानें प्रती ठरवण्यांत येतात. याला आणेवारी म्हणतात. अमूक एक जमीन रुपयांतील सोळा आणे आहे म्हणजे ती अत्यंत सुपीक आहे. याप्रमाणें प्रती ठरवल्यानंतर त्या अनुरोधानें धाऱ्याची आकारणी करण्यांत येते. जमिनीची वहिवाट करणाऱ्याला जमीन धारण करणार असें म्हणतात. जमिनीची मालकी सरकारची. जमिनदाराची नव्हे. जोंपर्यंत सरकारधारा त्याजकडून वक्तशीर जातो तोंपर्यंत सरकार त्याला जमिनींतून काढून लावीत नाहीं. दर तीस वर्षांनीं धाऱ्याची फेर आकारणी होते. त्या मुदतींत जमिनींत सुधारणा करण्यांत येऊन उत्पन्नाची वाढ जरी झाली तरी धारा त्या सबबीवर वाढवण्यांत येत नाहीं. धारा रुपयांच्या स्वरूपांत घेण्यांत येतो.

जयकर, बॅ. मुकुंद रामरावः–नांवाजलेले कायदेपंडित, वक्ते व मुंबई हायकोर्टाचे बॅरिस्टर.

मुंबई युनिव्हर्सिटीचे एम्. ए.; एल. एल बी. विलायतेहून १९०५ या वर्षी बॅरिस्टर होऊन आले व तेव्हांपासून त्यांनीं वकिलीला सुरवात केली.

बॅ. जयकरांनीं १९१६ त सार्वजनिक कार्याला आरंभ केला. १९२३ मध्यें मुंबई विश्वविद्यालयाच्या पदवीधरांच्या गटांतून मुंबई लेजिस्लेटिव्ह कौन्सिलांत निवडून आले व येथपासून त्यांच्या राजकीय कार्यास

प्रारंभ झाला असें म्हणावयास हरकत नाहीं. १९२६ पर्यंत हे या कौन्सिलांत होते. यानंतर १९२६ सालीं लेजिस्लेटिव्ह असेंब्लीच्या झालेल्या निवडणुकींत मुंबई शहरातर्फे निवडून आले. यानंतर पुनः झालेल्या निवडणुकींतहि यशस्वी होऊन १९३० पर्यंत असेंब्लीमध्यें हे राहिले. १९२७ पासून पुढें तीन वर्षेपर्यंत राष्ट्रीय पक्षाचे डेप्युटी लीडर होते व पुढें कांहीं महिनेपर्यंत Leader of Opposition होते.

हिंदुस्थानचें राजकीय भवितव्य ठरविण्यासाठीं लंडनमध्यें भरलेल्या राऊंडटेबल कॉन्फरन्सच्या तीनहि बैठकींत हिंदुस्थानांतील प्रमुख पुढाऱ्यांतून ज्यांना बोलावलें होतें त्यांपैकीं हे प्रमुख होत. कॉंग्रेसनें राऊंडटेबल परिषदेशीं जो असहकार पुकारला होता त्याबाबत सर तेजबहादूर सप्रु यांच्याबरोबर अत्यंत कळकळीनें भाग घेऊन त्यावेळचे व्हॉइसराय लॉर्ड आयर्विन व कॉंग्रेसचे पुढारी महात्मा गांधी यांची भेट घडवून आणून देण्याच्या बाबतींतहि यांनीं फार मोठी कामगिरी केली आहे.

हिंदुधर्मशास्त्राचा यांचा फार चांगला अभ्यास असून या विषयावर यांनीं दिलेलीं व्याख्यानें व पुस्तकांस लिहिलेल्या प्रस्तावना फार मार्मिक आहेत.

जयदेवः—वंगदेशांतल्या कंदुकि ब्राह्मणाच्या घरीं सूर्याच्या कृपाप्रसादानें याचा जन्म झाला. कवीमध्यें अग्रगण्य असा ठरलेला जयदेव तो हाच होय. बंगालमधल्या बिल्वग्रामी यानें निरुक्त करून ठेवलें. याची आपल्या बापावर फारच निष्ठा असून या निष्ठेचें प्रत्यंतर पांचव्या वर्षापासूनच दिसून येऊं लागलें. याला आईबापांच्या मृत्यूमुळें वैराग्य उत्पन्न झालें व तो पुढें तिथें असलेल्या वनांत राहूं लागला. याच्या तिसाव्या वर्षी, पद्मावती नांवाच्या एका ब्राह्मणाच्या मुलीबरोबर याचा विवाह झाला. निरुक्त-संज्ञक नांवाचा, वेदाच्या अंगावर एक ग्रंथ लिहून यानें पाणिनीच्या शास्त्रांत शुद्धता आणली. याच्या घरचें द्रव्य चोरांनीं नेऊन शिवाय याचे हातपायहि तोडून त्यांनी यांस थोटापांगळा केला. याची ही केविलवाणी स्थिति पाहून, धनपाल राजानें त्यास आपल्या राजवाड्यांत नेलें. तिथें असतांना यास पुनः हातपाय आले. हा बौद्धमार्गी होता.

जयदेवः—'गीतगोविंद' या काव्यग्रंथाचा कर्ता, गौडी भाषापद्धतीचा पुरस्कर्ता, संस्कृत रागबद्ध काव्य निर्मिता या नात्यानें संस्कृत भाषातज्ञांना याचा परिचय आहेच.

बंगालमधील उत्कल भागांतल्या 'बिदुबिल्व' या गांवीं या सुप्रसिद्ध कवीचा जन्म झाला. जयदेव कवीच्या बापाचें नांव श्रीभोजदेव व आईचें राधादेवी अथवा रमादेवी असें आहे. त्याचप्रमाणें बायकोचें नांव पद्मावती असें असून ती पतिव्रता होती.

वंग देशाचा राजा लक्ष्मणसेन याच्या पदरीं जयदेव कवि होता असें लक्ष्मणसेन राजाच्या सभा-द्वारावर जो शिलालेख आहे त्यावरून म्हणावें लागतें. याशिवाय महिपतीचें 'भक्तिविजय' व चंद्रदत्त या कवीनें रचलेली भक्तमाला या ग्रंथाच्या ३९ ते ४१ सर्गांत जयदेव कवीसंबंधीं माहिती आलेली आहेच. या पुराव्यावरून तो ११ व्या शतकांत होऊन गेला असे म्हणावयास हरकत नाहीं.

गीतगोविंद हा एकच ग्रंथ प्रस्तुत कवीच्या नांवा-वर आहे. ग्रंथाची भाषा प्रसादशील आहे. कांहीं ठिकाणीं यमकप्रासयुक्त असे काव्याचे नमुने सांपडतात. यांतील अष्टपदी गातांना कर्णमधुरत्वाचा लाभ चांगलाच होतो. याच्या काव्यग्रंथावर कुंभ-राजाची 'रसिकप्रिया' व शंकर–मिश्राची 'रसिक-मंजरी' या दोन टीका आहेत. गीतगोविंद या काव्यग्रंथाचें भाषांतर पाश्चात्य देशांतून व हिंदु-स्थानांतील मराठी, गुजराथी व हिंदी या देशी भाषांतून झालेलें आहे. यावरून या ग्रंथावरचें पूर्वीच्या, आतांच्या तसेंच पूर्वेकडील व पश्चिमेकडील लोकांचें प्रेम चांगलेंच निदर्शनास येतें.

जयद्रथः—हा धृतराष्ट्राचा जांवई व दुर्योधनाचा मेहुणा असून सिंधु, सौवीर व शिबी देशचा राजा होय. कौरव पांडवांत वैमनस्य असल्यामुळें हा पांडवांचा द्वेष करी. शाल्व देशाला, स्वतःच्या लग्नास, आपले सहा भाऊ व इतरही बराच परिवार घेऊन निघाला असतांना, काम्यक वनांत यानें तळ दिला. त्यावेळीं पांडव वनवास भोगत असल्यामुळें, त्यांचाहि मुक्काम तेथेंच होता. पांडवांच्या जवळच जयद्रथाचा तळ असल्या-मुळें द्रौपदी त्याच्या दृष्टीस पडली. त्यामुळें विकार-ग्रस्त झाल्यानें द्रौपदीच्या प्राप्तीची तो इच्छा करूं लागला. शेवटीं एके दिवशीं पांडव शिकारीस गेलेले पाहून त्यानें द्रौपदीला बळजबरीनें पळवून नेलें;

इतक्यांत पांडव परत आले. त्यांना घडलेला सारा प्रकार द्रौपदीच्या दासीनें सांगितला. पांडवांनीं जयद्रथाचा व त्याच्या सैनिकांचा पाठलाग करून उभयतांचा चांगलाच समाचार घेतला. भीमानें तर जयद्रथाच्या डोकीचे पांच पाट काढून त्यास आश्रमांत आणलें. अखेरीस त्यास ठार न मारतां द्रौपदीची क्षमा मागावयास लावली व पांडवांचा मी दास आहे असें त्याजकडून कबूल करून घेऊन त्यास सोडून दिलें.

काम्यक वनांतील अपमानानें खजील होऊन जयद्रथानें सैन्याला परत पाठवून दिलें व स्वतः गंगाद्वारास तपश्चर्येसाठीं निघून गेला. घोर तपानें शंकरास प्रसन्न करून घेऊन, 'मी सर्व पांडवांना जिकावें' असा वर मागितला. तेव्हां शंकरानें अर्जुन नसतांना तूं सर्व पाडवांचा पराभव करशील असा वर दिला. तेवढ्यानें तो खूष होऊन आपल्या नगरास परत आला.

पुढें बऱ्याच वर्षांनीं, भारतीय युद्धांत अर्जुन संशप्तकाशीं लढण्यांत गुंतल्या वेळीं यानें पांडवांचा पराभव केला; आणि त्यामुळें चक्रव्यूहांत अभिमन्यु एकटाच सांपडून मारला गेला. त्या वेळीं अर्जुनानें 'उद्यां सूर्य मावळण्यापूर्वींच जयद्रथाला ठार मारीन' अशी प्रतिज्ञा केली. या प्रतिज्ञेमुळें तो अगदीं बावरून गेला. अखेरीस द्रोणाचार्यांनें त्याच्या रक्षणाची हमी घेतल्यावर तो निर्धास्त झाला. अर्जुन चिताग्रस्त पाहून 'पाशुपत–अस्त्र' प्राप्तीसाठीं शंकराची आराधना करण्याबद्दल कृष्णानें सल्ला दिला. अर्जुनानें केलेली एकनिष्ठ आराधना पाहून शंकरानें त्याला पाशुपतास्त्र देऊन टाकलें.

द्रोणाचार्यांनीं शकटव्यूहांत पद्मव्यूह व त्यांतहि सूचिव्यूह रचून जयद्रथाला बसविलें व स्वतः व्यूहाच्या तोंडाला उभा राहिला. कृष्णानेंहि अर्जुनाचा रथ व्यूहात चटकन् नेला. कांहीं काळ द्रोणाशीं युद्ध करून नंतर तो दुसऱ्या योद्ध्यांशीं लढूं लागला. त्यांचा पराभव केल्यावर अर्जुन जयद्रथाजवळ आला. पाडवांनीं त्याला मदत करण्याची शिकस्त केली. उलटपक्षी कौरवहि जयद्रथाच्या रक्षणाबद्दलची काळजी घेऊं लागले. श्रीकृष्णानें जयद्रथाला बाहेर काढण्याच्या हेतूनें सूर्यास्त होत असल्याचा भास निर्माण केला. जयद्रथ सूर्यास्त पाहण्यास वर मान करून पाहूं लागला, इतक्यांत कृष्णानें संकेतानें जयद्रथ कुठें आहे हें सुचविलें व अर्जुनानेंहि तत्काळ त्याचें शिर उडवून आपली प्रतिज्ञा पूर्ण केली.

जयपूरः–दिल्ली–अहमदाबाद रेल्वे रस्त्यावर जयपूर आहे. बी. बी. सी. आय. रेल्वेनें मुंबई-दिली रस्त्यावर सवाई माधवपूर स्टेशनवर बदली करून जयपूरला जातां येतें.

सवाई जयसिगानें हें शहर वसविलें. दक्षिणेशिवाय बाकी सर्व दिशांनीं या शहराभोवतीं डोंगर आहेत. यामुळे इतिहासकालीं जसा शहरसंरक्षणासाठीं यांचा उपयोग झाला, तसा आजहि सौंदर्यवृद्धीच्या दृष्टीनें होत आहे. बनारस, दिल्ली, उज्जयनी वगैरे ठिकाणीं असलेल्या वेधशाळांपेक्षां जयपूर येथील वेधशाळा फारच मोठी आहे. जयसिग हा स्वतःच उत्तम ज्योतिषी होता; त्याचप्रमाणें शिल्पकलेचाहि भोक्ता होता. जयपूर शहराची रचनासुद्धां अगदीं आजच्या शहररचनेच्या कल्पनेप्रमाणेंच जणूं केल्यासारखी वाटते. जयपुरांतील राजरस्त्यांची रुंदी १११ फूट आहे. यावरून जयसिंग राजाच्या शहररचनेच्या धोरणाची कल्पना येते.

जयसिगानें व त्याच्यानंतर अंबरच्या गादीवर आलेल्या राजांनीं बांधलेले राजवाडे, छत्र्या वगैरे प्रेक्षणीय आहेत. जयपुरास पांढऱ्या तांबड्या रंगाचा इमारतीचा दगड मिळतो; आणि या दगडाच्याच इमारती येथें पुष्कळ आहेत. या गुलाबी वर्णाच्या इमारतीमुळें युरोपियन प्रवाशांनीं या शहराला गुलाबी शहर (Rosy City) असें नांव दिलें आहे. जनान्यांतील स्त्रियांसाठीं बांधलेला सात मजली हवाई महाल प्रेक्षणीय आहे. या महालाच्या खिडक्यांची व त्यांतील दगडी पडद्यांची रचना अशी खुबीची केली आहे कीं आंतून रस्त्यावरील देखावा दिसावा पण बाहेरून आंतील कांहींच दिसूं नये. अंबर राजवाडा व त्याच्यामागें कांहीं उंचीवर असणारा किल्ला कितीहि वेळां पाहिला तरी पुन्हां एकदां पाहावासाच वाटेल. अंबर राजवाड्यांतील खांबावरील नक्षीचे काम म्हणजे तो वाडा बांधणाऱ्या लोकांच्या सृष्टिनिरीक्षणाचें प्रदर्शनच होय. फुलें, वेली, पक्षी, झाडें इत्यादींचा उपयोग दगडावर वेलपत्ती व नक्षीकाम करतांना केला होता. एकंदर इमारतीची भव्य व रेखीव ठेवण या बाबतींत फत्तेपूर–शिक्री व आग्रा

येथील किल्ला यांच्याशीं तुलना केली तर जयपूरचें नाजूक काम सरसच ठरेल. याशिवाय चंद्रमहाल, रेसिडेन्सी, रामबाग, १८ व्या शतकांत एका श्रीमंत व्यापाऱ्यानें बांधलेलें सूर्यमंदिर, आल्बर्ट म्युझियम, टॉऊन हॉल, छव्या कॉलेजांच्या इमारती वगैरे ठिकाणें एकदां तरी अवश्य पाहावीं. प्रत्येक इमारतीचें व बागेचें वर्णन खुलासेवार येथें देतां येणें शक्य नाहीं. गालीचे, जरतारी काम, नक्षीचीं भांडीं वगैरे अनेक वस्तु एके ठिकाणीं पाहावयाच्या झाल्यास जयपूर स्टोअर-मध्यें पाहावयास मिळतात. पहिल्या जयसिंगानें अमूल्य ग्रंथसंग्रह जमविला होता; पण त्याच्यानंतर कांहीं काळानें जगत्‌सिंहाच्या कारकीर्दींत (१८०३-१८२०) त्याच्या एका मुसलमान रखेलीनें यांतील अनेक पुस्तकांचा नाश केला. या नीच रखेलीचे पुढें धिंडवडे निघाले; पण अमूल्य ग्रंथ मात्र हातचे गेले, ते पुन्हां परत आले नाहींत.

जयपूर संस्थान चांगलें पुढारलेलें असून राजपुतान्यांतील तें एक प्रमुख संस्थान आहे.

जयमल्ल:—राणा उदयसिंगाचा सेनापति. याचें नांव माहीत नाहीं असा एकहि मनुष्य साऱ्या राजस्थानांत मिळणार नाहीं. हा बेदनोरचा ठाकूर असून राठोड वंशापैकीं 'मैर्त्य' शाखेचा होता. ही शाखा सर्व मारवाडांत शूर म्हणून ठरलेली आहे.

अकबरानें १५६७ मध्यें चितोडवर स्वारी केली. त्यावेळीं किल्ल्याच्या संरक्षणाचें कार्य सेनापति जयमल्ल याजवर सोपविलें होतें. अकबराचें सैन्य अगणित असून त्याच्या मदतीला तोफखानाहि होताच. उलट जयमल्लाजवळ अवघे एक हजार लोक होते. उभयतांत १५६८ च्या मे मध्यें तुमुल युद्ध झालें. जयमल्ल व त्याचे सहकारी लढण्याची शिकस्त करीत होते. पण तोफेच्या मारापुढें माणसाच्या शक्तीचा प्रभाव काय दिसणार ! याशिवाय स्वतः अकबरानें स्वतःच्या संग्राम नांवाच्या बंदुकीनें जयमल्लाला ठार केलें. शेवटीं स्त्रियांचा जोहार व उरलेल्या शिपायांचा संहार झाल्यावर चितोडचा किल्ला अकबराच्या हातीं पडला.

अकबरानें दिल्लीस राहात असलेल्या राजवाड्याच्या महाद्वारावर जयमल्ल व मुत्त या सेनापतींचे दोन पुतळे हत्तीवर बसवून त्यांच्या पराक्रमाबद्दल आपला आदर प्रगट केला होता. हे पुतळे बर्निअरच्या काळापर्यंत होते. अद्यापिदेखील जयमल्ल ज्याठिकाणीं गोळी लागून पडला ती जागा राजस्थानची मंडळी प्रवाशांना दाखवितात.

जयविजय:—कर्दम प्रजापतीची स्त्री देवहूती. हिच्या पोटीं जय व विजय या उभय बंधूंचा जन्म झाला. हे भाऊ भाऊ विष्णूचे उपासक असल्याकारणानें विष्णूचीं व्रतें करा तर अष्टाक्षरी मंत्र जपा असें यांचें सारखें चाले; आणि यामुळें यांना विष्णूचा साक्षात्कार नेहमीं होई.

त्याचप्रमाणें यज्ञकर्मांत हे निष्णात असल्यामुळें एकदां त्यांना मरुत राजानें यज्ञासाठीं आमंत्रण दिलें. तेथें गेल्यावर जय 'ब्रह्मा' होऊन विजय 'याचक' झाला. परत येतांना दोघांनाहि दक्षिणेदाखल पुष्कळ संपत्ति राजानें दिली. ती वांटून घेते वेळीं उभयतांत वांकडे येऊन त्यांनीं परस्परांस शाप दिला. मगर होण्याचा शाप विजयाला लागला. त्याप्रमाणें हत्ती होण्याचा शाप जयावर आला. पण लगेच कृतकर्माबद्दल पश्चात्ताप होऊन ते विष्णूला शरण गेले. तेव्हां श्रीविष्णूंनीं शापाची मुदत होतांच दोघांचाहि उद्धार होईल असा उःशाप दिला. गंडकीच्या कांठीं शापानें प्राप्त झालेल्या स्थितींत काळ कंठीत असतां हत्तीच्या स्वरूपांत जय कार्तिक-स्नानाला नदीच्या पाण्यांत गेला असतां मगररूपी विजयानें त्याचा पाय धरला. त्याच्याकडून सुटका होण्याचीं लक्षणें दिसतनाशीं झाल्यावर हत्तीनें विष्णूचा धांवा केला. यावेळीं विष्णूनें उभयतांचा उद्धार करून त्यांस विष्णुलोकीं नेलें. त्या ठिकाणीं विष्णूचे द्वारपाल म्हणून ते कायमचे राहिले. या कथानकास 'गजेंद्रमोक्ष' असें पुराणांतरीं नांव आहे.

जयसिंह (पहिला):—अकबराच्या पदरीं असलेल्या मानसिंगाचा हा पुतण्या. जहांगीरची पत्नी रजपूत-राजकन्या जोधबाई हिच्या विनंतीवरून त्यास जयपूरचें राज्यपद मिळालें. शहाजहानच्या शेवटच्या कारकीर्दींत राज्यासंबंधीं शहाजाद्यांमध्यें तंटे चालले असतां याचा कल प्रारंभीं दाराकडे होता; पण औरंगजेबानें त्यास ऐनवेळीं आपल्या बाजूस वळवून घेतलें. औरंगजेबाचे कारकीर्दींत तो बराच पुढें आला. त्यानें बराचसा प्रदेश औरंगजेबास मिळवून दिला. यासाठीं त्यास मिर्झासाहेब हा किताब व सहा हजाराची मनसब देण्यांत आली. शिवाजीचा पराभव करण्यासाठीं शेवटीं यास पाठविण्यांत आलें.

औरंगजेबाविरुद्ध सर्व राजपुताना उठवून हिंदुधर्माचें संरक्षण करावें असें शिवाजीनें जयसिंहास संधि सांपडेल तितक्या वेळां सांगितलें. पण जयसिंहावर या सांगण्याचा कांहीं परिणाम झाला नाहीं; तथापि शिवाजीबद्दल मात्र त्यास आदर वाटत असे. आग्र्याहून शिवाजी हिकमतीनें निसटला; या कटांत जयसिंहाचें अंग असावें या संशयावरून त्यावर औरंगजेबाची इतराजी झाली व त्यास विषारी पोषाख देऊन ठार मारविलें.

जयसिंह (सवाई):–हा एक अत्यंत शूर, विद्वान् व हिंदुधर्माचा अभिमानी असा राजा होऊन गेला. हा इ. स. १६९९ सालीं जयपूरच्या गादीवर आला. प्रारंभीं हा औरंगजेबाच्या विश्वासांतील एक म्हणून दक्षिणेमध्यें नोकरीस होता. तो वारल्यावर त्यानें बेदरतख्ताची बाजू धरली. त्याचे पश्चात् बहादूर-शहाचा पराभव करून त्यानें तें राज्य आपल्या राज्यास जोडलें; पण पुन्हां त्यास तें परत द्यावें लागले.

जयसिंह हा अनेक कला व शास्त्रें यांत पारंगत होता; विशेषतः गणित व ज्योतिष या शास्त्रांत त्याची उत्कृष्ट प्रगति होती. त्याची या क्षेत्रांतील महत्त्वाची कामगिरी म्हणजे –(१) त्यानें युक्लीडचीं प्रमेयें व नेपियरचे लॉगरथम् संस्कृतांत भाषांतरित केले (२) त्यानें ग्रहांचीं कोष्टकें स्वतः तयार केलीं. (३) त्यानें काशी, मथुरा, उज्जयिनी, जयपूर, दिल्ली वगैरे प्रमुख ठिकाणीं वेधशाळा बांधवून स्वतंत्र बुद्धीनें तयार केलेलीं वेध घेण्याचीं यंत्रें तेथें ठेवून त्याच्या साधनांनीं अनेक वेध घेतले. हे वेध, त्यावेळीं युरोपियनांनीं घेतलेल्या वेधांपेक्षां अधिक बरोबर आहेत (४) त्यानें पंचांगाचें शुद्धीकरण केलें (५) त्यानें तयार केलेलीं यंत्रसम्राट्, भित्तीयंत्र, वृत्तषष्ठांश जयप्रकाश वगैरे यंत्रें म्हणजे त्याच्या स्वतंत्र व कल्पक बुद्धिमत्तेचीं उत्कृष्ट द्योतकें आहेत. त्यानें लिहिलेला 'सिद्धांत–सम्राट्' हा ग्रंथहि त्याच्या एकंदर कर्तबगारीस साजेल असाच आहे.

औरंगजेबाच्या मृत्यूनंतर मोगल साम्राज्यांत कांहीं जोम नाहीं हें ओळखून मराठ्यांच्या वाढत्या सत्तेशीं सहकार्य करून हिंदुपद पादशाही पुन्हां प्रस्थापित करावी असा त्याचा बेत होता. यासाठीं पेशव्याशीं तह घडवून आणून त्यानें मोगल बादशहास आपला अंतःस्थ हेतु कळूं दिला नाहीं व तो साध्य करण्याची दिशा आंखली. तथापि लवकरच इ. स. १७३४ मध्यें तो वारल्यानें त्याच्या मृत्यूबरोबर हिंदुस्थानांतील स्वयंप्रकाशित अशी शास्त्र–बुद्धि नाहींशी झाली.

जरः–ताप येऊन गेल्यावर तोंडाला ओठाच्या कडेला बारीक पुटकुळ्या येतात. या पुटकुळ्यांना जर म्हणतात. जर तापामुळेंच येतो. या जराला कांहीं भिण्याचें कारण नाहीं. या पुटकुळ्या आपोआप कांहीं दिवसांनीं फुटून, वाळून बऱ्या होतात.

जरंडाः–सातारा कोरेगांव रस्त्यावर माहुलीपासून दोन अडीच मैल अंतरावर जरंडा डोंगर आहे. लक्ष्मणाला शक्ति लागल्यावर मारुतीनें द्रोणागिरी उचलून लंकेला नेला. जातांना मारुती विश्रांतीसाठीं अल्प-काळ थांबला होता अशी आख्यायिका आहे. येथें डोंगरावर स्वयंभू मारुतीची मूर्ति आहे. दरवर्षी माघ महिन्यांत येथें मोठा उत्सव होत असतो.

जरतारः–वेदकालापासून जे धंदे हिंदुस्थानांत अस्तित्वांत आहेत त्यांपैकींच हा एक होय. याचा ऐतिहासिक पुरावा महाभारत कालापासून मिळतो. राजसूय यज्ञापासूनचा काल जमेत धरावयाचा म्हटल्यास तो इ. स. पूर्व २००० वर्षें इतका मागें न्यावा लागतो. या यज्ञाच्या वेळीं जरतारी वेष धारण करणाऱ्यांचीं वर्णनें महाभारतांत आलीं आहेत. यावरून प्रस्तुतचा व्यवसाय इतिहासाच्या पुराव्या-प्रमाणें ४००० वर्षांपासून चालू आहे असें म्हणावयास हरकत नाहीं.

जर करण्याची विद्या हिंदुस्थानांतच निर्माण झाली असें पाश्चिमात्य विद्वान् देखील कबूल करतात. प्रस्तुतची विद्या पश्चिमेकडून हिंदुस्थानमधून बाहेर पडून ती बाबीलोन, टायर; बगदाद, दमास्कस, सैप्रस, व्हेनिस या मार्गानें फ्रान्समध्यें गेली. म्हणजे आफ्रिका व युरोप या खंडांत तिचा रिघाव झाला.

मुसलमान बादशहा विलासी असल्यामुळें त्यांच्या अमदानींत जरतारीच्या धंद्याला चांगलेंच उत्तेजन मिळालें. त्यावेळीं दिल्ली, लखनौ, कानपूर, ब्ऱ्हाण-पूर, बीड, जालना, पैठण, येवलें, सालेम, मदुरा व मद्रास, हीं उत्तर व दक्षिण भारतांतील शहरें, जरतारीच्या धंद्याबद्दल प्रसिद्ध होतीं व त्यांपैकीं सध्यां-

देखील, कांहीं थोडीं सोडलीं तर या व्यवसायाबद्दल पूर्वींची कीर्ति राखून आहेत.

पाश्चात्यांच्याकडे 'जुना करार' 'ईलियट व ओडेसी' या ग्रंथांतून जरतारी कपड्यांचे उल्लेख आढळतात. खि. पू. ८८४ मध्यें असीरियांत ही कला चांगली नांवारूपास आलेली होती. त्यानंतर तिचा रिघाव असुरांचा पराभव इराणी लोकांनीं केल्यामुळें तिकडे झाला. इराणनेंहि तिला चांगलीच वाढविली. शिकंदरानें ज्यावेळीं आर्यावर्तावर चाल केली त्यावेळीं प्रतिकारार्थ सज्ज असलेले भारतीय राजे भरजरीच्या वेषांत असल्याचें त्याला आढळलें.

प्रकार–जराचे प्रकार दोन. एक खरा व दुसरा खोटा. खरा जर चांदीचा बनविलेला असतो. हा काळा पडत नाहीं. तो जाळला तर पांढरा चकचकीत दिसतो. पाटीवर घासला तर तो पांढरा दिसतो. खोटा जर हा तांबें, लोखंड, पितळ किंवा जर्मन-सिल्व्हर या धातूंचा करतात. हा लौकर काळा पडून त्याचा कस पाहिल्यास लाल दिसतो.

कृति–५० भार चांदीच्या ¾ इंच जाडीच्या व एक फूट लांबीच्या गोल कांब्या करतात. नंतर त्या कानसून स्वच्छ करतात. मग, भारी किमतीची जरतार तयार करावयाची झाल्यास, सोन्याचा जाड पत्रा कांब्यांवर लपेटतात. हलक्या प्रतीचा जर करावयाचा झाल्यास वरचा सोन्याचा पत्रा पातळ ठेवतात. इतकें झाल्यावर त्या कांब्या ताव देऊन काढतात व हातोडीनें ठोकून ठोकून पत्र्याचा व चांदीचा एकजीव करण्याचें काम सुरूं होतें. निवाल्यानंतर ती कांबी पुनः तापवितात व पुनः ठोकतात. असा क्रम तीन चार वेळा केल्यावर त्या कांबा मोठ्या भोंकापासून लहान छिद्रें असलेल्या लोखंडी पट्टींतून आरंभीं मोठ्या, मग त्यापेक्षां लहान, त्यानंतर त्याहिपेक्षां छोट्या छिद्रांतून, ओढत गेल्यानें क्रमाक्रमानें, ताररूप बनतात. याप्रमाणें कांब्यांचें रूपांतर सुतळीएवढ्या सळींत झाल्यावर पुढें त्याचे धागे अगर सुतें बनविण्यांत येतात. कांब्यांपासून सळीपर्यंत रूपांतर करण्याचें काम पावटेकरी करतो व पुढचें काम तानीये लोक करतात.

अलिकडे पोलादी पट्टीच्या छिद्रांतून तार न काढतां ती माणकाच्या अथवा हिऱ्याच्या साहाय्यानें बनविलेल्या वेजांतून काढतात. रत्नवेजाच्या साहाय्यानें तार लौकर मऊ होऊन ती केसाइतकी बारीक निघूं शकते. केसाइतका बारीकपणा आल्यावर तीस सूत म्हणतात. हें सूत पुढें चपटे करतात. या चपट्या सुताला बादला हें नांव आहे. बादल्यानंतर वळाईचें काम सुरू होतें. वळाई म्हणजे रेशमावर जर गुंडाळणें.

वरील सर्व कामें आतां विजेच्या व यंत्राच्या मदतीनें पार पाडतात. सोन्याचा खर्च कमी करण्याकरितां सध्यां चांदीची तार काढून तिला सोन्याचें पाणी देतात. असें करण्यानें खर्च, सफाई व उठावदारपणा या गोष्टी उत्तमपणें साधतात.

खोट्या जराचें काम खऱ्या जराप्रमाणेंच चालतें. जरुरीप्रमाणें चांदीचें अगर सोन्याचें गिलीट मूळ धातूवर करतात.

जरामध्यें सलमा, झीग, गोरा हे प्रकार आहेत. पण वस्तुतः यास जर म्हणत नाहींत. हा जर सध्यां पश्चिमेकडील फ्रान्स, इटली, जर्मनी, ऑस्ट्रीया, हंगेरी, अमेरिका, झेकोस्लाविया, तुर्कस्तान, जपान व सिलोन या देशांतून येतो.

आपल्याकडेहि जर तयार करण्याचे कारखाने, मुंबई, मद्रास, अहमदाबाद, औरंगाबाद, बऱ्हाणपूर, बनारस, येवलें, सुरत, पुणें व पैठण या शहरीं खऱ्या जरीचे आहेत. त्याचप्रमाणें दिल्ली, लखनौ, कानपूर, अमृतसर, सुरत व मुंबई वगैरे ठिकाणीं खोट्या जराची निर्मिती कारखानदार लोक करीत असतात.

जरत्कारुः–यायावरांचा हा मुलगा असून तो ब्रह्मचारी होता. यास, तीर्थयात्रा करीत हिंडत असतांना वीरणक गवताच्या आधारानें एका खड्डयांत लोंबत असलेले स्वतःचे पितर दिसून आले. 'गवत उंदीर कुरतडत असून आपण केव्हां पडूं याचा नेम नाहीं व ही स्थिति जरत्कारूने लग्न न केल्यामुळें झाली. इतका काल तपाच्या जोरावर काढला. यापुढें आपला मुलगा जो जरत्कारू यास विवाह करण्यास सांग म्हणजे ही स्थिति पालटेल' असें सांगण्यास त्याजजवळ सांगितलें. तेव्हां 'मीच तुमचा पुत्र असून तुमची ही दुर्धर अवस्था पाहून मी माझा ब्रह्मचर्य पाळण्याचा बेत रहीत करितों; लग्नाला एकच अट. माझ्या नांवाची कन्या भिक्षेंत मिळाल्यास व तिच्या उदरंभरणाची मला व्यवस्था करावी न लागल्यास माझी विवाहाला ना नाहीं.' असें त्यानें उत्तर दि

हा म्हातारा असल्यामुळें याला कोणी मुलगी देण्यास कबूल होईना. शेवटीं अरण्यांत यास वासुकीनें आपली 'जरत्कारु' नांवाची वहीण देऊन तिच्या पोषणाची व्यवस्था स्वतः केली. विवाहापूर्वीं तिला यानें आपल्या इच्छेविरुद्ध वागल्यास टाकून देईन असें बजावलें होतें. पुढें एके दिवशीं बायकोच्या मांडीवर डोकें टेकून निजला असतां सायंकाळचा समय झाला. ही वेळ संध्याकर्माची अर्थात् त्याचा लोप होऊं नये म्हणून तिने त्यास जागे केलें. तेवढ्यावरून संतापून स्वारी पुनः तप करण्यास निघून केली. त्याची स्त्री पुढें प्रसूत होऊन त्यास 'अस्तिक' नांवाचा मुलगा झाला.

जरदाळूः—पश्चिम हिमालयांत लागण करीत असलेलें हें एक मध्यम उंचीचें झाड आहे. हे झाड मूळचे चीनमधलें असावें असें कांहीं तज्ञ आपलें मत देतात. या झाडाची लागण हिंदुस्थानांत आठव्या शतकापासून होत असली पाहिजे असें खोतानमधील उत्खनन करतांना सांपडलेल्या पुराव्यावरून म्हणतात.

ज्याप्रमाणें आपणाला शेंगा, आंबे, पेरू वगैरे पदार्थ मुबलक खाण्यास सांपडतात त्याप्रमाणे जरी जरदाळू सर्रास खाण्यास सामान्य लोकांना मिळत नसले तरी केव्हांना केव्हां तरी थोडयावहुत प्रमाणांत तो खाऊन लोकांनीं त्यांचा स्वाद अनुभवला आहे. दिसण्यांत हें फळ जायफळापेक्षां थोडे मोठें असून हातास तें मऊ लागतें. आपल्याकडे मिळणारे जरदाळू हे सुकेच असतात. अलिकडे बाजारांत जरदाळूंचा जाम व मुरंबाहि मिळूं लागला आहे. जरदाळूचीं ताजीं फळें कांहीं मिळूं शकत नाहींत.

जरदाळूच्या झाडापासून जो डिंक निघतो तो 'चेरीगम' या नांवानें प्रसिद्ध आहे. त्याचप्रमाणें या फळाच्या झाडाचें लाकूड दिसण्यांत फारच छान आहे. त्याचा उपयोग वेगवेगळ्या वस्तु तयार करण्याकडे होतो. फळांच्या बियांपासून तेल निघतें. तें तेल खाणें व जाळणें या कामीं उपयोगांत आणतात. त्याचप्रमाणें त्याचें बी नुसतेंदेखील बदामाप्रमाणें खाऊन टाकतात.

मेपासून सप्टेंबरपर्यंतच्या काळांत जरदाळू पिकतो. अफगाणिस्थान व त्याच्या आसपासच्या डोंगराळ प्रदेशांतून जरदाळू हिंदुस्थानांत येतो. या फळांच्या व्यापाराचें केंद्र 'लेह' या ठिकाणीं आहे.

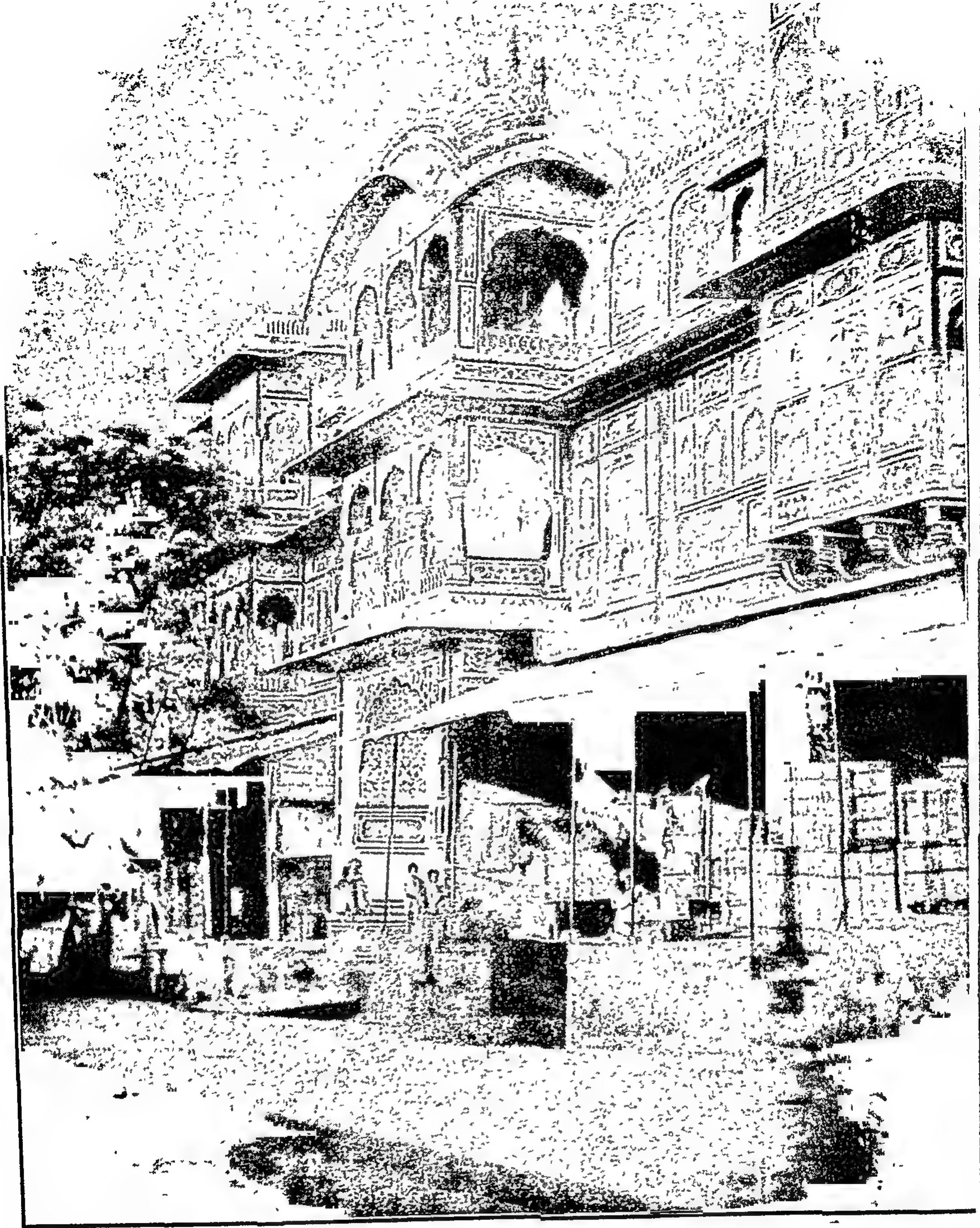
अफगाणिस्थान, बाल्टीस्थान, तिबेट व पश्चिम हिमालय या भागांत जरदाळूचें पीक होत असून या फळाला इंग्रजींत अप्रिकॉट, लॅटिनमध्यें प्रूनस आर्मेनिआका व हिंदींत जरदाळू म्हणतात.

जरदाळूचा जाम—एक शेरभर ओलें जरदाळू पाण्यांत झांकून ठेवावेत; परंतु तसे ते ठेवण्यापूर्वीं त्यांच्या बिया काढून घ्याव्या. नंतर ते बारीक चिरून त्या पाण्यासह चुलीवर शिजत ठेवावेत. फोडी नरम झाल्या कीं, पिठीसाखर एक शेर घेऊन तिचा पाक बनवावा व त्यांत त्या शिजलेल्या फोडी घालून दोहो पदार्थांचा एकजीव होईपर्यंत शिजवावें म्हणजे जरदाळूंचा जाम तयार होईल.

जरासंधः—काशी राजाच्या आवळ्या जावळ्या मुलींशीं बृहद्रथ राजानें लग्न केलें. याला मूलबाळ कांहीं नसल्यामुळें चंडकौशिक नांवाच्या माणसानें मुलगा होण्यासाठीं यास एक आंबा दिला. तो त्यानें आपल्या उभय पत्न्यांना अर्धा अर्धा कापून देऊन खाण्यास सांगितलें. पुढे योग्य काळीं त्या प्रसूत होऊन दोघींनाहि अर्धा अर्धा मुलगा झाला. मुलाचे ते अर्धेअर्धे भाग निरुपयोगीं असल्यामुळें त्यांनीं ते चवाठ्यावर नेऊन ठेवले. त्या ठिकाणीं जरा नांवाच्या राक्षसीनें ते दोन्ही भाग जुळवून टाकले आणि यामुळें तो एक मुलगा झाला. यानंतर ती मुलाला घेऊन निघाली असतांना तो अतिशय रडूं लागला व तो तिला आवरता येईना. मुलाचें रडणें ऐकून राजा बाहेर आल्यावर तिनें तो मुलगा राजाला देऊन टाकला. जरेनें तो मुलगा जुळविला म्हणून बापानें त्याचें नांव 'जरासंध' असें ठेवलें.

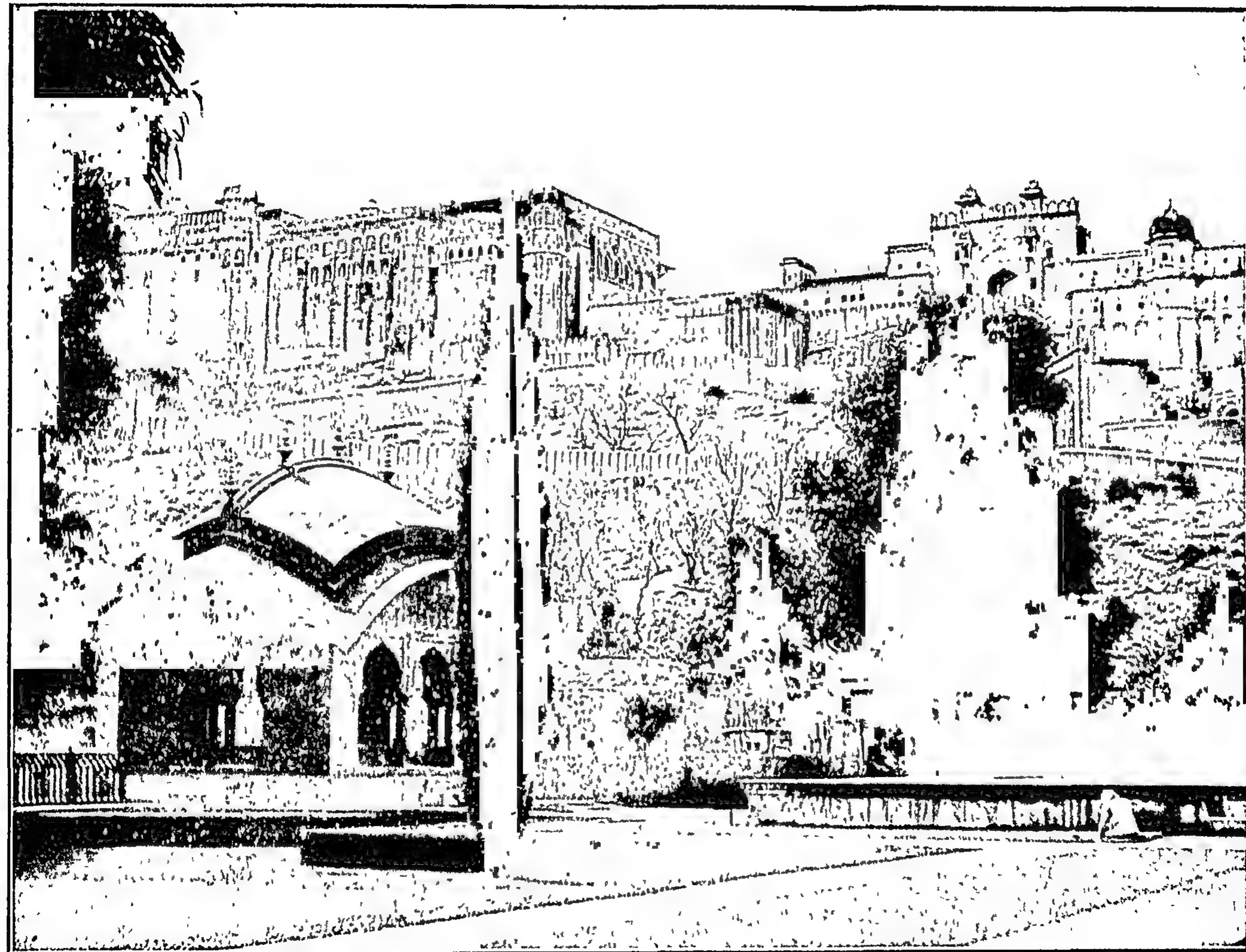
हा मगध देशचा राजा असून त्याच्या राजधानीचें नांव 'गिरीव्रज' असें होते. हा द्रौपदीच्या स्वयंवरास हजर होता, पण धनुष्य अंगावर पडल्यामुळें लाजून तो परत गेला.

आपल्या अस्ति व प्राप्ति या दोन मुलींचीं लग्नें त्यानें कंसाशीं केलेलीं होतीं. जांवयाच्या वधाची बातमी ऐकून त्यानें मथुरेवर चाल केली; पण शेवटीं यादवांनीं याचा पराजय केला. जरासंधानें सतरा वेळ मथुरेवर स्वाऱ्या केल्या; पण प्रत्येक वेळीं त्याचा पराभवच झाला. अखेरीस याचा त्रास चुकविण्यासाठीं कृष्णाने देशांतर करून द्वारकेस नवें राज्य स्थापिलें. कृष्णाने जरी याचा अनेकवार



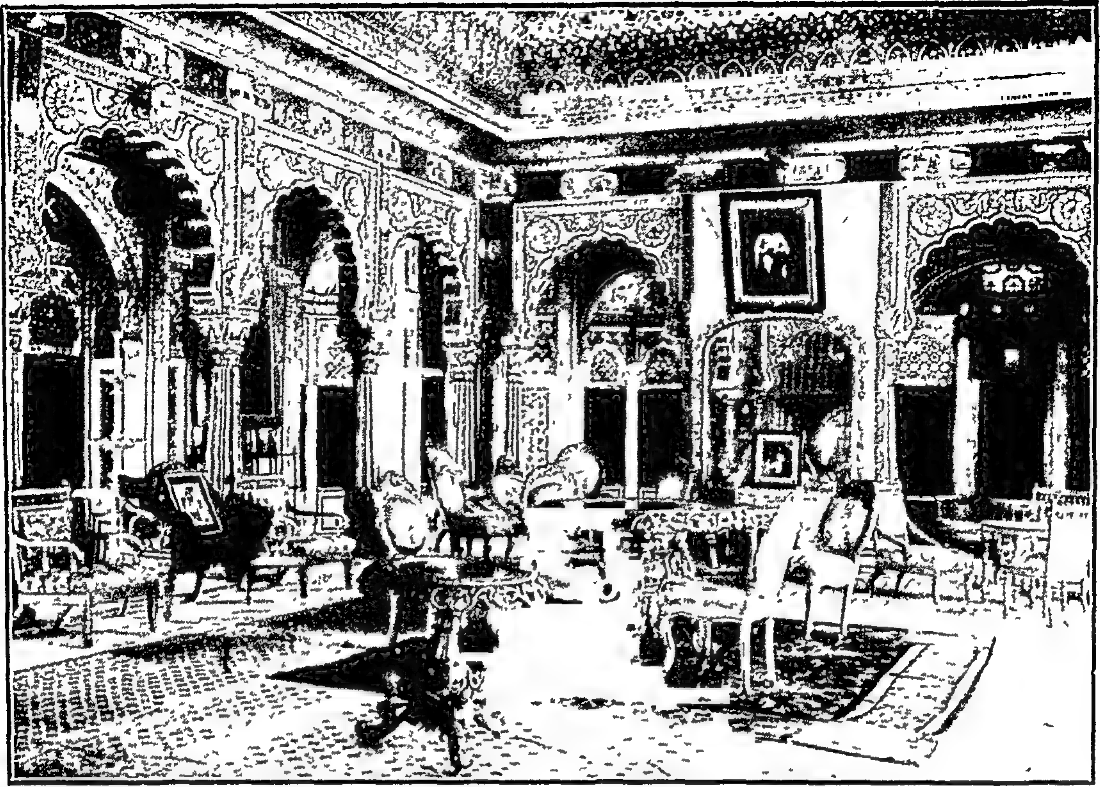
एक राजरस्ता–जयपूर

(फोटो–सी. पी. ब्यूरो, दिल्ली)



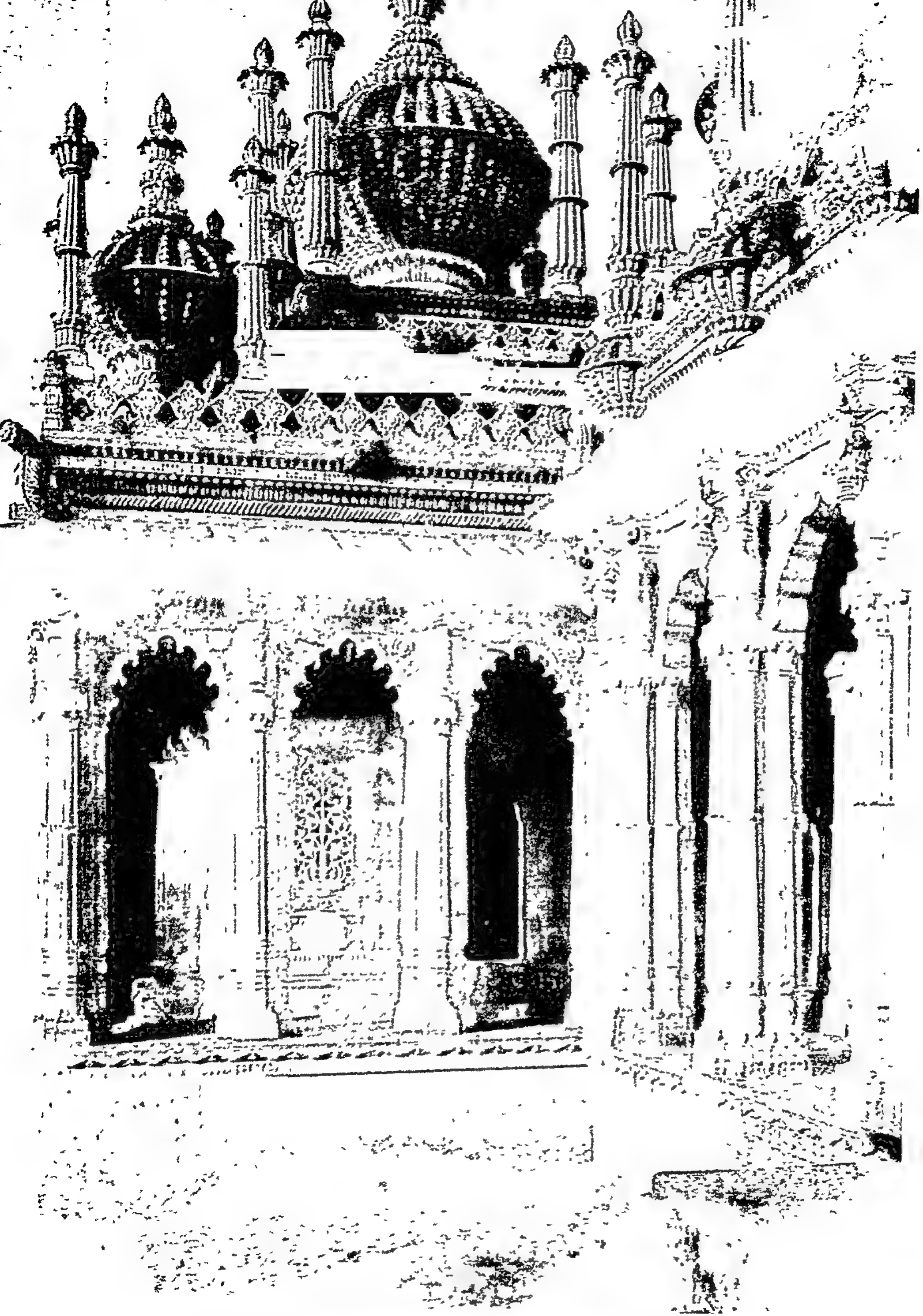
अंबर राजवाडा–जयपूर

(फोटो–सी. पी. ब्यूरो, दिल्ली)



'फुल महाल' मधील एक भाग—जोधपूर
(यांतील वेलपत्तीसाठीं सोनें वापरलें आहे.)

(फोटो—सी. पी. ब्यूरो, दिल्ली)



जुन्या मुकावऱ्यांतील बिबी लडेरकींचें थडगें–जुनागड

(फोटो–पी. पी. व्यूरो, दिल्ली)

पराभव केला तरी दुसऱ्या पुष्कळ राजांचा पराभव करून स्वतः हा सम्राट् झाला. यास हंस व डिंभक असे दोन बंधु होते. कर्णाचें व याचें एकदां युद्ध झालें असतां, कर्णानें याचा पराभव केला. यामुळें उभयतांत सख्य उत्पन्न होऊन कर्णाला त्यानें 'मालिनी' नगरी बक्षीस दिली.

धर्मराजास 'राजसूय' यज्ञ करावयाचा असल्यानें जरासंधाचा निकाल करणें भाग होतें. या कामीं कृष्णानें भीमार्जुन यांस घेऊन जाऊन त्यास जिंकावें असें ठरलें. एके दिवशीं कृष्ण भीमार्जुनासह ब्राह्मण वेष घेऊन त्याच्या महाद्वाराजवळ आला. तेथें असलेल्या तीन मोठाल्या दुंदुभी फोडून ते तिघेजण त्याच्या घरीं गेले. या वेषधारी ब्राह्मणत्रिमूर्तीची गांठ घेऊन त्यास 'आपली काय इच्छा आहे' असें जरासंधानें विचारलें. 'आपणांपैकीं कोणाहि एकश्यांशीं तूं युद्ध कर' असें कृष्णानें सांगितलें. अखेरीस त्यानें भीमाबरोबर युद्ध करण्यास कबूल असल्याचें कळवून सहदेव नांवाच्या मुलग्याला राज्यावर बसवून त्यानें युद्धाला प्रारंभ केला. उभयतांत बरेच दिवस युद्ध चाललें; तरी जरासंध कांहीं भीमास आटपेना. शेवटीं कृष्णानें युक्ति सुचविल्याप्रमाणें जरासंधाला उभा फाडून डावा तुकडा उजवीकडे व उजवा तुकडा डावीकडे टाकून भीमानें त्यास ठार मारलें.

जरीपटका:–मराठ्यांच्या या निशाणाची प्रसिद्धी राजाराम महाराजांच्या वेळेपासून झालेली दिसते. ज्यावेळीं राजाराम जिंजीवर होता त्यावेळीं त्यानें संताजीला सेनापतीचीं वस्त्रें व मान दिला. त्याच वेळीं जरीपटका हें निशाणसुद्धां देण्यांत आलें. जरीपटक्याबरोबर नौबत असे. तिला साहेबी नौबत म्हणत असत. पुढें शाहूच्या कारकीर्दींत ती नौबत व जरीपटका निशाण पेशव्यांकडे आलें. लढाईच्या प्रसंगीं जरीपटक्याचा हत्ती सैन्याच्या अग्रभागीं उभा करीत. त्याचें रक्षण करण्याचे काम अतिशय शूर सरदारांकडे सोपविलेले असे. खुद्द पेशवे मोहिमेच्या वेळीं हजर नसल्यास तें मोहिमेवर निघालेल्या सरदाराच्या हवालीं करण्यांत येई. शत्रूच्या लोकांनीं तो जरीपटका हिरावून नेला तर तो परत मिळविण्याकरितां मराठा सेनापति प्रसंगविशेषीं प्राणदेखील देत. जरीपटका संभाळण्याच्या कामावर परशुरामभाऊ, त्रिंबकराव, मामा पेठे, हरिपंततात्या फडके यांची नेमणूक होत असे. पेशव्यांच्याकडचा जरीपटका नेपाळांत राणीपूर येथें आहे अशी दंतकथा ऐकावयास मिळते. राणीपूरला धोंडोपंत पेशव्यांच्या पत्नीनें गादी स्थापली आहे व तो तेथेंच आहे असा लोकांचा समज आहे.

जर्मन सिल्व्हर:–तांबें व निकल या धातूंचें ३:१ या प्रमाणांत मिश्रण करून जी एक रुप्याप्रमाणें पांढऱ्या रंगाची निराळीच धातू बनते तीस निकलचें रुपें म्हणतात. यानंतर तींत थोडें जस्त मिसळल्यावर 'जर्मन सिल्व्हर' ही धातु बनते. आरंभीं ही क्रिया जर्मनींत होत असावी व तिचा मागमूस नंतर कोणा तरी जर्मनीतर भागांतील माणसास लागला असावा व त्यानेंच वरील प्रमाणांत सिद्ध होणाऱ्या एका स्वतंत्र धातूस 'जर्मन सिल्व्हर' हें नांव दिलें असावें.

जस्ताच्या संयोगानें कांहीं दिवसांनीं या जर्मन सिल्व्हरच्या अंगीं पिवळेपणा उत्पन्न होतो. तरी पण त्यामुळें मूळ धातूचा आकार वाढतो व तें स्वस्त विकतां येते. वस्तुस्थिति अशी आहे कीं पितळेंतच निकल मिसळून त्याला पांढरेपणा प्राप्त करून दिलेला असतो. यास 'कॉपर–ब्रास' म्हणतात. चमचे वगैरे वस्तु करण्यासाठीं दोन भाग तांबें, एक भाग जस्त व एक भाग निकल मिश्र करावें लागतें. चाकूच्या मुठी तयार करण्यास ५ भाग तांबें, २ भाग निकेल आणि २ भाग जस्त मिसळतात. पातळ पत्रे करावयाचे झाल्यास ३ भाग तांबें, १ भाग निकेल व १ भाग जस्त याप्रमाणें प्रमाण ठेवावें. या धातूचें ओतीव काम करावयाचें असल्यास १०० भाग मिश्र धातूंत ३ भाग तांबें मिसळावें लागतें.

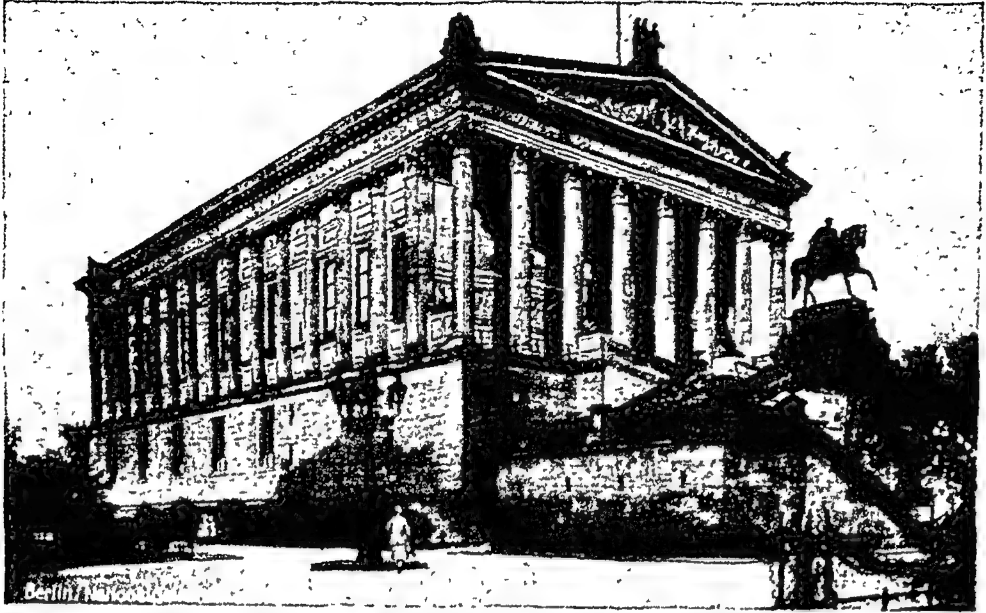
जर्मनी:–१९१४–१८ च्या जगड्व्याळ महायुद्धाची माहिती नाहीं असा सुशिक्षित मनुष्य विरळा. पूर्वी कधींहि कोणत्याहि लढाई करणाऱ्या राष्ट्राचें झालें नसेल इतकें नुकसान या महायुद्धांत जर कोणाचें झालें असेल तर तें जर्मनीचें. जर्मनी म्हणजे १८७१ सालीं फ्रान्सशीं झालेल्या युद्धांत विजयी झालेल्या सव्वीस संस्थानांचें प्रिन्स बिस्मार्कच्या बुद्धिसामर्थ्यानें निर्माण झालेलें मध्य युरोपांतील एक राष्ट्र. त्रेचाळीस वर्षांत जर्मनीनें लष्करी शिक्षण, कारखाने, शिस्त, उद्योगधंदे, कला इत्यादींत इतकी प्रगती केली, इतकी संपत्ती मिळविली, लष्करी, आरमार व वैमानिक दल इतकें वाढविलें कीं त्याची

युरोपांतील बलाढ्य राष्ट्रांत गणना होऊं लागली. युरोपांतील बलाढ्य राष्ट्रांना त्याची भीति वाटूं लागली, ती इतकी कीं इतिहासांत कधींहि आढळणार नाहीं एवढीं मोठी एकी युरोपांत जर्मनीविरुद्ध उत्पन्न होऊन दोस्त राष्ट्रांनीं जर्मन गरुडाचीं पंखें छाटून, दांत पाडून व नखें मुळासकट उपटून त्याला हतबुद्ध करून टाकला. त्याच्या छातीवर कर्जाचे एवढे मोठे डोंगर ठेवले कीं, त्यांस घेऊन वा बाजूस सारून त्याची मान कधींच वर होऊ नये. पण जर्मनी कपाळाला हात लावून स्वस्थ बसला नाहीं. गेल्या अठरा वर्षांत पुन्हां जर्मनीनें कारखाने व उद्योगधंदे यांची घडी बसविली, सांपत्तिक परिस्थिती सुधारली, शैक्षणिक प्रगती केली, राजकीय मतभेदांना तिलांजली दिली, व लष्करी शिस्तीला एवढी भयंकर चालना दिली कीं आज जगांत पुन्हां एकदां जर्मनी म्हणजे एक सन्मान्य बलाढ्य राष्ट्र म्हणून गणलें जात असून जगांतील मोठमोठीं राष्ट्रें त्याच्या दोस्तीसाठीं धडपड करीत आहेत. तसेंच कारखान्यांचा राजा, तत्वज्ञानांतील पंडित, शिस्तीचा शिरोमणी, शास्त्रीय शोधाचें शिक्षणाचें केंद्र, शारीरिक संपत्तीचें माहेरघर, व्यापाराची उतारपेठ म्हणून आज जर कोणाचा नामनिर्देश जगभर होत असेल तर तो जर्मनीचा.

स्थान—जर्मन साम्राज्य हें उत्तर अक्षांश ४७° ते ५०° व पूर्व रेखांश ५०° ते २२° यामध्ये पसरलेलें आहे. येथील प्रमाणवेळेचें पूर्वरेखांश १५° हें असून, तेथील वेळ ग्रीनिचच्या वेळेपेक्षां एक तास पुढें आहे. या देशाच्या आग्नेयेस स्वित्सरलंड, दक्षिणेस ऑस्ट्रिया, पूर्वेस झेकोस्लोव्हाकिया, पोलंड व रशिया; उत्तरेस बाल्टिक समुद्र, जर्मन उत्तर समुद्र व डेन्मार्क; पश्चिमेस हॉलंड व बेल्जम व नैऋत्येस फ्रान्स हे देश आहेत. साधारण मानानें जर्मन साम्राज्य युरोपखंडाच्या मध्यभागीं आहे.

आकारमान—महायुद्धापूर्वी जर्मनीचें क्षेत्रफळ २०८,७८० चौरस मैल होतें. त्याची ईशान्य नैऋत्य लांबी ८१५ मैल व दक्षिणोत्तर रुंदी ४५० मैल होती. देशाची एकंदर सरहद्द ४५६९ मैल लांबीची होती व त्यापैकीं १२२० मैलांचा समुद्रकिनारा होता. महायुद्धांतील तहाच्या अटीप्रमाणें जर्मनीला फ्रान्सला अल्सेस लॉरेन द्यावे लागलें; डॅन्झीक स्वतंत्र झालें; शिवाय ३८२ चौरस मैलांचा प्रदेश बेल्जमला द्यावा लागला, पोलंडला कांहीं भाग व डॅन्झीक ते पोलंडचा टापू, सार प्रांत इत्यादि भागासहि जर्मनी मुकला. ही झाली युरोपांतील क्षेत्रफळाची छाटाछाट. जर्मनीच्या निरनिराळ्या खंडांत ११,४०११५ चौरस मैल क्षेत्रफळाच्या वसाहती होत्या. त्याहि त्याजपासून हिरावून घेण्यांत आल्या. त्या त्यास पुन्हां मिळणें जवळजवळ अशक्यच. याप्रमाणें प्रदेश वजा जातां आजच्या जर्मनीचें क्षेत्रफळ फक्त १८१६९९ चौरस मैल राहिलेले असून त्याची लोकसंख्या १९३३ सालीं ६६०४४१६१ भरली. लोकसंख्येचें प्रमाण दर चौरस मैलास ३६३ इतकें आहे. याप्रमाणें जर्मनीची बरीच खची केलेली असली तरी आज जर्मनी हें राष्ट्र युरोपांत बरेंच मोठें असून, त्याची लोकसंख्याहि फार दाट व मोठी आहे. हा देश आजहि मद्रास इलाखा व म्हैसूर संस्थान यांच्यापेक्षां मोठा असून या दोहोंपेक्षां तेथें अधिक लोक राहातात.

समुद्रकिनारा—जर्मनीस किनारा फक्त उत्तरेस आहे. श्लेस्विग हॉलस्टोन खेरीज करून बहुतेक सर्वच किनारा उथळ असून त्यावर स्वाभाविकपणेंच चांगलीं अशीं बंदरें नाहींत. किनाऱ्यास असावा तितका दंतुरपणाहि नाहीं. म्हणून हॅंबर्ग, स्टॅटिन, डॅंझिक, कोनिग्जबर्ग, एमडेन यासारखीं महत्वाचीं व्यापारी बंदरें नद्यांवरच आहेत. जर्मनीला नैसर्गिक बंदर असें नाहींच. यामुळें जर्मनीची कुचंबणा फार होते. पण जर्मन लोक या स्वाभाविक अडचणींस मुळींच भेदरून जात नाहींत. समुद्रकिनाऱ्यालगतचा व नद्यांतील गाळ सरकार सारखा काढून टाकीत असतें. पाणी जहाजांस आवश्यक तितकें खोल रहावें म्हणून धक्केहि बांधलेले आहेत. किनाऱ्यावर वाळू वाहून गेल्यामुळेहि बरींच बेटें झालीं आहेत. कांहीं ठिकाणीं तर लाटांनीं वाळू येऊन इतकी पसरलेली आहे कीं वाटाड्याच्या मदतीशिवाय जहाजें बंदरांत येऊं शकत नाहींत. बाल्टिक समुद्राच्या किनाऱ्यास बेटें फार नाहींत. पण हिवाळ्यामध्यें हा समुद्र ॲटलांटिक महासागरावरून वाहाणाऱ्या उष्ण व दमट वाऱ्यापासून दूर असल्यामुळें त्याच्या किनाऱ्याचा बराचसा भाग वर्फाच्छादित झाल्यामुळें वर्षांतून तीनचार महिने नौकानयन बंद पडतें. या सर्व परिस्थितीशीं



नॅशनल गॅलरी, बर्लिन.

झगडून जर्मनी आपला मार्ग चिकाटीनें आक्रमीत आहे. नौकानयनाच्या सोईकरतां किनाऱ्यानें दीपगृहांची चांगली सोय केलेली आहे.

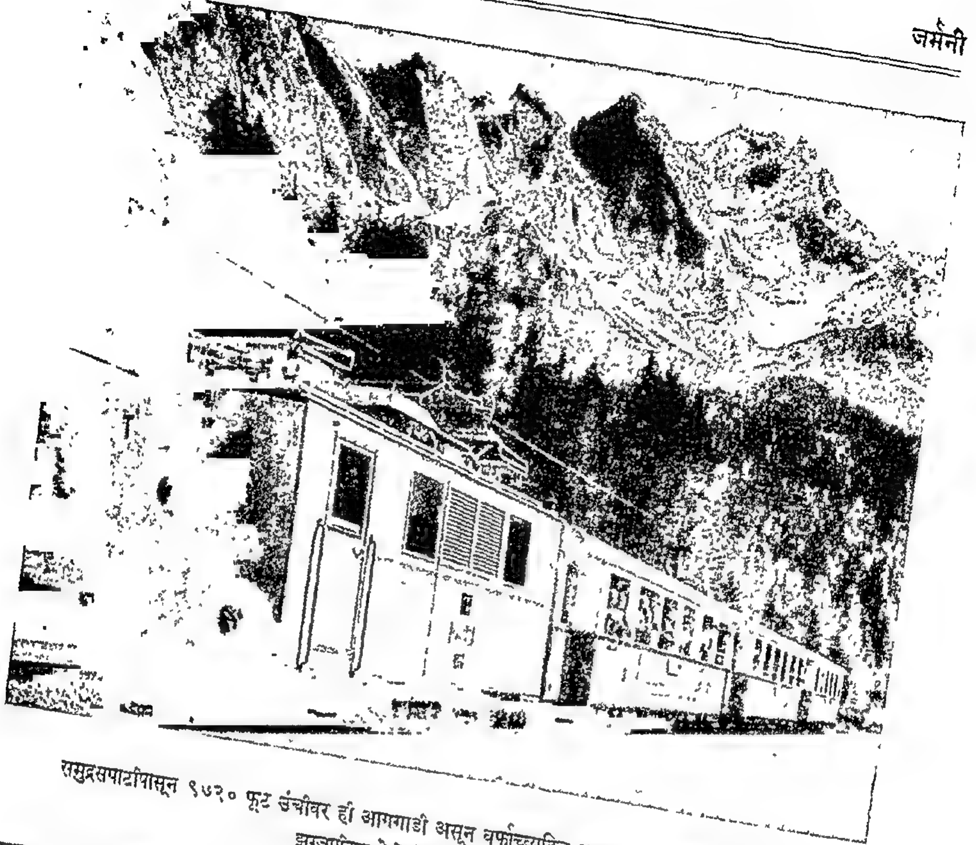
किनाऱ्याच्या प्रतिकूलतेचा विचार करतां जर्मन लोक नौकानयनपटु नसावेत असें वाटतें. पण वस्तुस्थिति तशी नाहीं. जर्मनीच्या दक्षिणभागीं असलेल्या ब्लॅक फॉरेस्ट नामक अरण्यांतील झाडांपासून लहानमोठ्या बोटी तयार करून जर्मन लोक बोटी घेऊन प्रथम नद्यांतून व नंतर उत्तरसमुद्र व बाल्टिक समुद्र यांत मासेमारीचा धंदा करूं लागले. या धंद्यांत प्राविण्य मिळवितांच हळुहळू प्रगती होऊन इंग्लिश व नॉर्वेजिअन लोकांप्रमाणेच जर्मन लोकहि कुशल खलाशांत मोडूं लागले. महायुद्धाचे वेळीं जर्मनीचें आरमार इंग्लंडच्या खालोखाल होतें. आजहि जर्मनीनें व्हर्साईलच्या तहाच्या अटीस व राष्ट्रसंघाच्या नियंत्रणास न जुमानतां आरमाराची कमालीची वाढ केली असून फ्रान्स व इंग्लंड यांना त्याची भीति वाटत आहे. जर्मनीचा व्यापारी जहाजांचा काफिलाहि फार मोठा आहे. जगांतील कोणत्याहि मोठ्या बंदरांतील दहा जहाजांपैकीं कमीत कमी एक तरी जहाज जर्मन असावयाचेंच. जर्मनी आपला सर्व माल आपल्याच जहाजांतून परदेशीं पाठवितो व कचा माल, जरूर तें अन्न व इतर जिन्नस याच जहाजांतून स्वदेशीं आणतो. १९३४ सालीं ३६४०९९० टन माल आणणारीं २०४३ जहाजें जर्मनीजवळ होतीं. आज त्यांत आणखी भरच पडलेली आहे. वहातूक जलद व्हावी व अन्तर वाचावें म्हणून उत्तर समुद्र व बाल्टिक समुद्र यांस जोडणारा जहाजें येण्याजाण्यास योग्य असा सव्वासहा मैल लांबीचा कैसर विल्हेल्म कालवाहि बांधला आहे. उत्तर समुद्र व बाल्टिक समुद्र यांत मोठ्या प्रमाणावर मच्छीमारीचा धंदा चालतो. दरसाल उत्तर समुद्रांत ३५२७८३८०० किलोज व बाल्टिक समुद्रांत ३४५५६८०० किलोज इतके मासे पकडले जातात.

स्वाभाविक रचना–निसर्गतः जर्मनीचे दोन मुख्य स्वाभाविक विभाग पडतात; पहिला उत्तरेकडील सपाट विस्तीर्ण मैदान व दुसरा मध्य व दक्षिण जर्मनींतील पठारें व आल्प्सचा उंचवट्याचा प्रदेश. जर्मन मैदानचा भाग चार सप्तमांश असून पठार व उंचवटे मिळून तीन सप्तमांश आहेत.

उत्तरेचें मैदान आशियांतील विस्तृत मैदानाचाच भाग असून तें युरोपच्या पूर्व व उत्तर मैदानांत मोडतें. हें मैदान सर्वच ठिकाणीं अगदीं सपाट नसून त्याची व त्यांतील टेकड्यांची जास्तीत जास्त उंची समुद्रसपाटीपासून ६०० फुटांपर्यंत आहे. मैदानाचा उतार उत्तर बाजूस असून वायव्येकडील भाग समुद्रसपाटीखालीं आहे. समुद्राचें पाणी देशांत शिरूं नये म्हणून या भागांत हॉलंडप्रमाणेंच अनेक धक्के बांधावे लागले आहेत. हें मैदान बर्फयुगामध्ये उत्तर अमेरिकेप्रमाणेंच बर्फाच्या थराने आच्छादलेलें होतें. बर्फयुगानंतर जेव्हां बर्फ वितळलें तेव्हां या सर्व मैदानभर बर्फांत रुतलेले दगड, माती व वाळू यांचें अंथरूणच्या अंथरूण पसरलें व अनेक तळीं व दलदलीचे प्रदेश निर्माण झाले. बर्फाच्या थरांच्या घर्षणाने मुरमाट दगडांचें पीठ होऊन मैदानावर त्यांचे व वाळूचे बरेच जाड थर पसरलेले आहेत. नद्यांनीं डोंगरावरून आणलेला गाळ ज्या मैदानांत पसरलेला असतो तीं मैदानें सुपीक असतात. पण जर्मन मैदानांचे तसें नाहीं. येथें वाळू व मुरमाट रेताड मातीचाच भरणा जास्त; त्यामुळें मैदानास असावी तितकी सुपीकता नाहीं. दलदलीचे प्रदेश अरण्यमय असून त्यांतून राखीव कुरणे पुष्कळच आहेत. बाकीचा भाग शेतीकडे उपयोगांत आणतात; पण शेतकऱ्यास फार कष्ट करावे लागतात. अगदीं उत्तरेकडील भागांत, पूर्वार्धांत ओडर, स्प्री, हॅवेल, नेट्झ् इत्यादि नद्यांचें पाणी इतकें मुरते कीं जिकडे तिकडे दलदल व चिखल आढळतो. पश्चिमार्धात खुरट्या गवताचे व हीथ नांवाच्या झुडपांचे प्रदेश असून तेहि इतके दलदलीचे आहेत कीं तेथें जाणे-सुद्धां दुरापास्त. मग त्यांत लागवड कोठून व्हायला ! यांतील लुनेबर–जर, पूर्व फ्रीशलॅंड व बूर्टॅंगर हीं झुडपांचीं मैदानें प्रसिद्ध आहेत.

मध्य जर्मनी व दक्षिणेकडील तीनसप्तमांश भागांत बव्हेरियासारखीं मोठीं विस्तृत पठारें, ऱ्हाईन प्रांतासारखीं सुपीक मैदानें व फार उंच नाहींत व दळणवळणास अडथळा होणार नाहीं अशा तुटक तुटक पर्वतांच्या लहान मोठ्या रांगा आहेत. ह्या रांगांमुळेंच जर्मनीचे उत्तर जर्मनी व दक्षिण जर्मनी असे दोन विभाग झाले आहेत. म्हणून यांना जर्मनीच्या पाठीचा कणा या नांवानें संबोधतात. यांतील पहिली रांग पश्चिमेस आर्डेनीसपासून सुरू होऊन पूर्वेस ऱ्हाईन खोऱ्यां-तील स्लेट पर्वतांपर्यंत जाते. यांतील मोहे व्हेन, टॉनस, हस्ट्रक इत्यादि पर्वतांची उंची १५०० ते २५०० फूट आहे. थुरिंजिया पर्वताची उंची तर ३००० फूट आहे. यांच्यापलीकडे पूर्वेस ओअर व जायंट पर्वतांच्या रांगा असून त्यांचीं शिखरें ४००० ते ५००० फूट उंच आहेत. दक्षिणेकडील रांगांत फ्रॅंकिशजूरा व बोहेमियाचें अरण्यमय पठार हीं असून त्यांत इतके दाट अरण्य व जंगल आहे कीं त्याची फारच थोडी माहिती आज उपलब्ध आहे. ड्रेस-डेनच्या उत्तरेचा लहानसा डोंगराळ भाग खडक, अरण्य, नद्या व धबधबे यानीं इतका भरला आहे कीं त्याच्या नैसर्गिक सौंदर्यामुळे त्यास ‘सॅक्सन स्वित्सर्लंड’ असें नांव पडलें आहे. या-शिवाय ऑस्ट्रो–बव्हेरिअन सरहद्दीवर, बव्हेरियन आल्प्स् नांवाची पर्वतांची रांग असून झुग्सपिटस नांवाचें जर्मनींतील सर्वात उंच शिखर म्युनिकच्या दक्षिणेस ५७ मैलांवर याच ओळींत आहे. त्याची उंची ९७३८ फूट आहे. बव्हेरिअन आल्प्स् व डान्यूब नदीच्या उत्तरेस असलेलें बव्हेरिअन अरण्य या दोन पठारांच्या उतारामध्यें बव्हेरियांतील डान्यूब नदीचा पाणवठा आहे. वुर्टेंबर्गच्या पश्चिमेस ब्लेडन-मध्यें ब्लॅक फॉरेस्ट व फ्रान्सच्या सरहद्दीवर व्हास्टेज अशीं दोन पठारें आहेत. या दोन पठारांमधूनच कॉन्स्टन्स सरोवरांतून बाहेर पडून दक्षिणोत्तर वहात जाणारी जर्मनीची सर्वात मोठी व प्रसिद्ध नदी ऱ्हाइन वहात जाते. ऱ्हाईन नदीचें खोरें फार सुपीक म्हणून प्रसिद्ध आहे. तसेंच ऱ्हाईन, एल्ब व हार्ज यांच्यामधील प्रदेश जर्मन ‘वसाहतीचा पाळणा अथवा उगमस्थान’ म्हणून प्रसिद्ध आहे.

स्वाभाविक रचनेचे परिणाम–याप्रमाणें उत्त-रार्धांतील मैदानाप्रमाणें दक्षिणार्धातील पठाराचा प्रदेश हा सर्वत्र सारखा नाही. तेथील ठिकठिकाणच्या खडकांत, खोऱ्यांत, देखाव्यांत व उत्पन्नांत फार फरक दिसून येतात. या प्रदेशाची उंचीहि सर्वत्र सारखी नाहीं. भूगर्भशास्त्रज्ञ असें सांगतात कीं, हा विभाग पृथ्वीचे कवच वर उचटून झालेल्या पर्व-तांचा बनलेला आहे. प्राचीनकाळीं पृथ्वी जसजशी निवूं लागली तसतसा तिचा पृष्ठभाग आंकुंचित होऊं



समुद्रसपाटीपासून ९७२० फूट उंचीवर ही आगगाडी असून वर्फाच्छादित अशा रम्य प्रदेशांतून ही जाते. झुग्जपीट्झ रेल्वे हें तिचें नांव आहे.

लागला व आकुंचनामुळें पृथ्वीचें कवच कांहीं ठिकाणीं खचलें तर कांहीं ठिकाणीं वर उचलले गेलें. जर्मन पठार अशा घडामोडींत एकदांच नव्हे तर दोनदां वर उचललें गेलें. ज्वालामुखीमुळें त्यास भेगा पडल्या व शेवटीं पठारावर वहाणाऱ्या नद्यांमुळें त्यावर अनेक लहान मोठीं खोरीं झालीं. याप्रमाणें जर्मन पठार म्हणजे पृथ्वीच्या आरंभकालापासून आतां-पर्यंतचा इतिहासच! त्यांत निसर्गानें कालमानाप्रमाणे किती तरी स्थित्यंतरें घडवून आणली. मग तेथील देखावे, उत्पन्न व राहणी तरी एकाच प्रकारची कशी असणार!

उंच उंच कडे व उतार, नद्यांनीं वाहून नेल्यामुळें अगदीं उथळ असलेली रेताड, मुरमाट माती व प्रति-कूल हवामान यांमुळें पठाराचा बराचसा भाग शेतीस निरुपयोगी आहे. यापैकीं बऱ्याच भागांत उपयुक्त झाडांच्या जंगलाची लागवड करण्यांत आलेली आहे. या जंगलाची व्यवस्था फार उत्कृष्ट असते. दरवर्षी ठरावीक झाडेंच फक्त तोडतात. एक झाड लावल्या-शिवाय दुसरें तोडावयाचें नाहीं असा नियम आहे. रोगट झाडें काढून टाकतात. जंगलांतून चहूंकडे सुंदर रस्ते व वाटा काढलेल्या असतात. जंगलाला वणवे लागूं नयेत म्हणून फार काळजी घेतली जाते. यामुळें जंगल कमी होत नाहीं, व इमारती, खुर्च्या, टेबलें इत्यादि फर्निचर, आगपेट्या, जहाजें, बोटी व होड्या इत्यादीस लागणारें लांकूड या जंगलांतून सर्वदा सारखें पुरविलें जातें ही बहुतेक जंगलें उंच अशा पठाराच्या व खोल दरींच्या उतारावरच आहेत. येथें शेती करून धान्य पिकविण्यापेक्षां जंगल राखून त्याची जोपासना करणें अधिक श्रेयस्कर असतें असा अनुभव आहे.

अशा तऱ्हेच्या जंगलामुळें इमारतीचें लांकूड तर मिळतेंच पण त्यांच्यामुळें पावसाचें पाणी सांचून राहातें, पूर येत नाहींत, टेकड्यांच्या उतारावरील माती धुऊन जात नाहीं व सर्वांत मोठा फायदा म्हणजे जंगलांत ससे, हरीण व पक्षी यांस चांगला आसरा सांपडतो. या पशुपक्ष्यांची अन्नाकरतां शिकारी लोक शिकार करतात व ती शहरांच्या बाजारांत विकतात. अशा तऱ्हेच्या शिकार केलेल्या जनावरांनीं व पक्ष्यांनीं वर्षांच्या ठरावीक वेळीं जर्मन बाजार अगदीं चिक्कार भरलेले असतात.

पठारांचे डोंगराळ भाग व नद्यांच्या खोल दऱ्या यांच्यामध्यें शेतें, लहान लहान खेडीं व गांव आहेत. सर्व शेतकरी खेड्यांत रहातात. शेतावरील घरांत ते कधींच रहात नाहींत. त्यांचीं घरें एकमेकांपासून लांब अशीं कधींच असत नाहींत. बहुतेक शेते खेड्यांच्या सभोवतीं एखाद्या चाकाच्या अऱ्याप्रमाणें बसविलेलीं असतात. बहुतेक नद्यांच्या दऱ्या इतक्या अरुंद, खोल व उंच आहेत कीं तेथें शेती करणेंच अशक्य. दक्षिण पठारांत असा भाग मुळींच नाहीं कीं जेथें उंचीमुळें थडी इतकी आहे कीं, तेथें जंगल, गवत अथवा धान्य होत नाहीं. असाहि प्रदेश नाही कीं, जेथें शेतीस पाऊस अपुरा पडतो. परंतु या भागांत-सुद्धा इतक्या दलदली, इतकीं तळीं व सरोवरें, इतके उंच उतार व इतकी नापीक उथळ माती आहे कीं फक्त निम्मा भागच शेतीच्या उपयोगीं पडतो. अत्यंत कष्ट व उत्तम सुधारलेली पद्धति यामुळेच शेतकरी आपल्या पोटापुरतें धान्य शेतांत पिकवूं शकतात.

जर्मनींत दक्षिणार्धांत अत्यंत सुपीक असा भाग म्हटला म्हणजे बेसल ते मेझपर्यंतचें ऱ्हाईन नदीचें रुंद व सपाट खोरें. हें खोरे सुमारें वीस मैल रुंद व दोनशे मैल लांब असून त्याच्या दोन्ही बाजूंस उंच उंच कडे असलेले पर्वत आहेत. हें खोरें पृथ्वीचा त्या ठिकाणचा भाग खचून झालेलें आहे असें भूगर्भशास्त्रज्ञांचें मत आहे. यास ‘ जमीन खचून बनलेलें खोरें ’ अथवा (Rift Valley) ‘ रिफ्ट् व्हॅली ’ असें म्हणतात. या खोऱ्याचा सपाट तळ सालोसालच्या पुराबरोबर येणाऱ्या गाळाच्या थरांनीं अगदीं गच्च भरलेला आहे. त्यामुळें ही माती अत्यंत सुपीक आहे व त्यांत गहू, बार्ली, मक्का व तंबाखू यांचीं उत्कृष्ट पिकें होतात. दोन्ही बाजूंच्या टेकड्यांच्या खालच्या भागाच्या उतारावर द्राक्षांच्या वेलींची लागवड करतात व इतर भागीं येणाऱ्या गवतावर गुरांची जोपासना करतात. याप्रमाणें हे ऱ्हाइनचें खोरें अत्यंत सुपीक व समृद्ध आहे म्हणून यास ‘ ऱ्हाइनची बाग ’(Garden of the Rhine) असें म्हणतात.

ऱ्हाइन खोऱ्याच्या दोन्ही बाजूचे डोंगरावर जें जंगल आहे त्यांतील लांकडें तोडून त्यांचा ताफा करून तीं लांकडें ऱ्हाइनवरून हॉलंडपर्यंत नेतात. हे ताफे शेंकडो फूट लांब असतात व त्यांस वाहून नेणारे लोक त्या ताफ्यावरच लाकडांचीं घरें करून त्यांत कित्येक दिवस राहातात.

याप्रमाणें जर्मनींतून दक्षिणेकडून उत्तरेकडे जात असतां आपणास निरनिराळा प्रदेश आढळून येतो. प्रदेश निराळा म्हणून तेथील उत्पन्न, देखावे, उद्योग धंदे व लोकांची राहणीहि निरनिराळी दिसून येते.

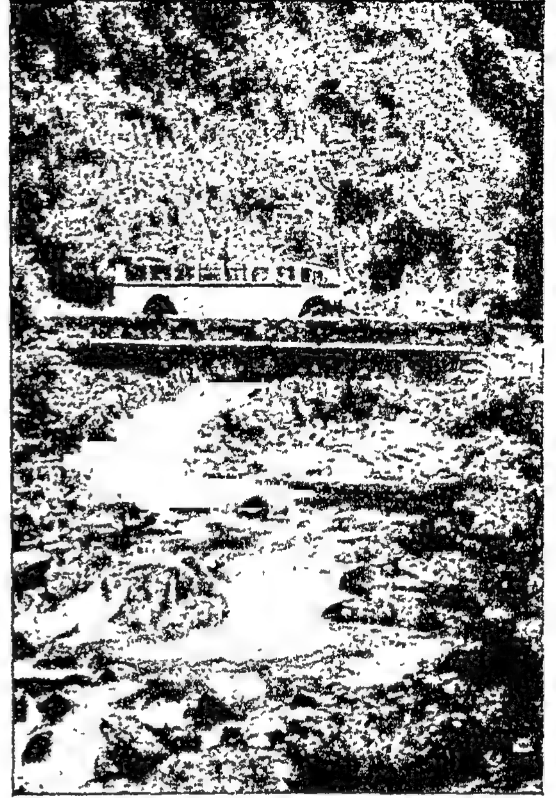
ऱ्हाइन खोरें शेतीकरतां प्रसिद्ध आहे तर त्याच्या पूर्व पश्चिम डोंगराळ भागांत जंगलें असून त्यांपासून लांकूड, द्राक्षे व गुरें यांची पैदास होते. ऱ्हाइन नदींतून उत्तरेस गेल्यावर जगलांच्या पुढें दोन्ही बाजूस पठार असून त्यांत जंगल व प्रसिद्ध सार प्रांत असून त्यांत दगडी कोळशाच्या खाणी आहेत. याच्या उत्तरेचा भाग सपाट मैदानाचा असून त्यांत शेती, गुरें पाळणें व रुहरचा दगडी कोळशाचा प्रदेश येतो. या भागांत कारखाने फार असून लोकवस्ती दाट आहे. म्हणून जर्मनींत कोठेंहि जा, एकासारखा दुसरा प्रदेश आढळत नाहीं.

यामुळें जर्मनीमध्यें निरनिराळे राजकीय विभागहि होणें अत्यंत जरूरीचें झालें. प्रत्येक स्वाभाविक रचने-मुळें बनलेला भाग राजकीय भाग बनला व जर्मन साम्राज्य म्हणजे अनेक संस्थानें मिळून बनलेलें साम्राज्य झालें. प्रत्येक संस्थानांतील लोकांच्या आवडीनिवडी निरनिराळ्या, राहणी निराळी, संस्कृ-तीहि एक नाहीं. एकाकरतां कायदा केला तर तो दुसऱ्यास आवडत नाहीं अशी कुचंबणा ! पण प्रिन्स बिस्मार्कनें या सर्व संस्थानांस एकत्र करून त्यांची एक मोट बांधली व साम्राज्य निर्माण केलें. एकीमुळें शत्रूंस तोंड देऊन स्वदेशरक्षण करतां येतें, व्यापार व संपत्ती, शिक्षण व राहणी सुधारतां येते याचा अनुभव जर्मनांना आला व म्हणून कैसर, हिंडेन्बुर्ग

व हिटलर यांच्या नेतृत्वाखालीं जर्मन लोक एकजुटीनें राहूं लागले.

जर्मनीच्या स्वाभाविक रचनेचा आणखी एक परिणाम अवश्य लक्षांत ठेवला पाहिजे. तो म्हणजे जर्मनीला, हिमालयासारखा राहिलाच,पण निदान एखाद्या लहान पर्वताचाहि तट पूर्व पश्चिम बाजूस नाहीं. यामुळें शेजारच्या राष्ट्रांना जर्मनीवर स्वारी करण्यास फारसा स्वाभाविक अडथळा नाहीं. म्हणून जर्मन लोकांस युद्ध करण्याचे प्रसंग वारंवार आले. अशा प्रसंगीं आपला निभाव लागावा व संरक्षण व्हावें म्हणून जर्मन लोकांना लष्करी पेशाकडे व सैन्याकडे विशेष लक्ष द्यावें लागलें. याचा परिणाम म्हणजे जर्मनींत जिकडे तिकडे लष्करी कवाइती, शिस्त, व्यायामाचे आखाडे व सक्तीचे शारीरिक शिक्षण पसरलेलें आढळतें. लष्करांतील उत्कृष्ट व्यवस्था व शिस्त याबद्दल जर्मनी सर्व जगांत प्रसिद्ध आहे. जपानने युरोपियन राष्ट्रापासून चांगल्या गोष्टी घेण्याचा जेव्हां निश्चय केला तेव्हां जर्मनीपासून त्यानें लष्करी पद्धत व शिस्त हींच मुख्यतः घेतलीं.

नद्या, सरोवरें व त्यांचा उपयोग—मध्य भागच्या पठारामुळें जर्मनीच्या नद्यांचे मुख्यतः दोन भाग पडतात. पहिला काळ्या समुद्रास मिळणाऱ्या व दुसरा उत्तर व बाल्टिक समुद्रास मिळणाऱ्या. काळ्या समुद्रास मिळणाऱ्या नद्यांमध्यें सर्वांत महत्त्वाची नदी म्हणजे डॅन्यूब. हिचा उगम जर्मनींत आहे पण तिचा फक्त एक पंचमांश भागच जर्मनीमधून वाहात जातो. हा भाग आग्नेय कोपऱ्याचा असून तो डोंगराळ आहे म्हणून त्यांतून ही नदी उड्या घेतच ऑस्ट्रियामध्यें शिरते. नदीला धबधबे फार, त्यांचा उपयोग वीज उत्पन्न करण्याकडे केलेला असून विजेच्या शक्तीचा जंगलांतील लांकडें कापण्याकडे उपयोग करतात. दुसऱ्या भागात जर्मनींतील बाकी राहिलेल्या सर्व नद्या येतात व त्या सर्व जर्मन देशाचें पावसाचे पाणी दक्षिणेकडून उत्तर व वायव्येकडे वाहून नेतात. पश्चिमेकडून पूर्वेकडे प्रवास केल्यास ऱ्हाइन, एम्स, वसेर व एल्ब ह्या उत्तर समुद्रास मिळणाऱ्या नद्या ओळीनें लागतात. ओडर व व्हिस्चुला या बाल्टिक समुद्रास मिळतात. यांपैकीं ऱ्हाइन ही सर्वांत महत्वाची आहे. तिचा उगम स्वित्सरलंडमध्यें कॉन्स्टन्स सरोवरांत असून तिचें



ब्लॅक फॉरेस्टमधून जाणारा मोटारचा रस्ता.

मुख हॉलंड देशांत आहे. उगमापासून बेसलपर्यंत ही नदी फ्रान्स व जर्मनीचे सरहद्दीनें वाहाते. बेसल ते एमेरिशपर्यंत ती जर्मनींतून वहाते व पुढें हॉलंडमध्यें शिरते. ऱ्हाइनचा जर्मनींतील सर्व भाग नौकानयनार्ह आहे व त्यामुळें जेव्हा पाहावें तेव्हा, या नदीवर लहान मोठ्या जहाजाची व होड्यांची ये जा चालू असते. मध्य युरोपांत येण्यास ऱ्हाइन हा हमरस्ता आहे असें म्हणतात. बेसलचे दक्षिणेस व्हास्जेस व जूरा यांचेमध्ये बर्गंडीची खिंड आहे. या खिंडीमधून ऱ्हाइनपासून फ्रान्सची नदी ऱ्होन हिला जोडणारा ऱ्हाइन ऱ्होन कालवा काढलेला आहे व त्यामुळें थेट मार्सेल्सहून ऱ्हाइनच्या मुखापर्यंत सुमारें १२०० मैलाचा अखंड जलमार्ग तयार केलेला आहे. एल्बचा बहुतेक भाग बोहेमियामधून गेला असून ओडर व वेसर या सर्वस्वीं जर्मन नद्या आहेत. त्यांचे उगम

व मुखें हीं जर्मनींतच आहेत. व्हिस्चुलाही रशियाच्या बऱ्याच भागांतून जर्मनींत शिरत असल्यानें तिचें जर्मनीतील पात्र बरेंच विस्तृत व मोठें आहे. परंतु तिचे मुखाजवळचा प्रदेश उथळ असल्यानें नौकानयनास तिचा व्हावा तसा उपयोग होत नाहीं.

जर्मनीस नद्यांचा उपयोग मुख्यतः तीन प्रकारानें होतो. बहुतेक सर्व नद्या नौकानयनार्ह आहेत. शिवाय बहुतेकांच्या दोन्ही तीरांनीं रस्ते व लोहमार्ग गेलेले आहेत. यामुळें जर्मन नद्या म्हणजे जर्मनीचे हमरस्तेच होत. सर्व नद्यांना लहान मोठे धबधबे आहेत. त्यांच्यावरून पडणाऱ्या पाण्याच्या प्रचंड शक्तीचा उपयोग करून सर्वत्र वीज उत्पन्न केलेली आहे व त्यावर कारखाने चालू केलेले आहेत. खेड्यांतूनदेखील विजेचा पुरवठा करतात. नद्यांच्या प्रवाहावर वीज उत्पन्न करण्याच्या कामीं फक्त स्वित्सर्लंड देशाचाच नंबर वर लागतो. मोठ्या नद्या बहुतेक दक्षिणोत्तर आहेत व लहान पूर्व पश्चिम आहेत; म्हणून लहान नद्यांचे कालवे करून मोठ्या नद्या जोडण्याची सोय फार उत्तम झाली आहे. म्हणून तिसरा उपयोग म्हणजे कालवे काढून नद्या एकमेकास जोडून जलमार्ग तयार करणे. जर्मनींत सर्व देशभर जणूं कालव्यांचें जाळेंच पसरलेलें आहे. सर्व मुख्यमुख्य नद्यांचे प्रवाह कालव्यांनीं जोडलेले आहेत. कांहीं शहरीं तर लग्नाच्या मिरवणुकीसुद्धां कालव्यातून होड्यामधून काढतात. मुख्य कालव्यांत डॉर्टमंड–एम्स व एल्ब–ट्रेव्ह यांची गणना होते. पहिला १५० मैल लांब व ८ फूट खोल आहे व दुसरा ४३ मैल लांब व ७॥ फूट खोल आहे सर्वांत जास्त कालवे बर्लिनच्या आसपास आहेत व ते सर्व स्प्री व एल्ब या नद्यांना जोडणारे आहेत. जर्मनींतील सर्व कालव्यांची एकूण लांबी २६०० मैल आहे.

जर्मनीत अनेक सरोवेरें आहेत. दक्षिणेस व ईशान्येस डोंगराळ भाग फार म्हणून त्यांत सरोवरांची संख्याहि फार आहे. स्वच्छ, शुद्ध पाणी व मनोहर देखाव्यामुळें हीं सरोवेरें स्वित्सरलंडच्या सरोवरांइतकींच जगप्रसिद्ध आहेत. उन्हाळयाच्या सुट्टींत जर्मन लोक–ऑफिसर्स, विद्यार्थी, कारखानदार वगैरे–या सरोवराच्या प्रदेशांत आनंदानें दिवस घालविण्याकरतां येऊन कित्येक दिवसपर्यंत राहातात. सर्वांत मोठें सरोवर कॉन्स्टन्स असून ते जर्मनसरहद्दीवर आहे. त्याचे उत्तर किनाऱ्याचे निरनिराळे भाग बव्हेरिया, वुर्टेंबर्ग, व बेडन या संस्थानांच्या हद्दींत आहेत, इतकें तें मोठें आहे. बव्हेरिअन आल्प्समध्ये शिअसी, ॲमरसी व बुर्मसी अशीं तीन मोठीं सरोवेरें आहेत. उत्तर जर्मन मैदानांत एकंदर सुमारें २५०० चौरस मैल क्षेत्रफळ असलेलीं ५०० च्या वर सरोवेरें आहेत. त्यापैकीं ओडर हाफ, फ्रिशहाफ व क्युरिश हाफ हीं सर्वांत मोठीं आहेत व तीं अनुक्रमें ओडर, प्रेजेल व मेमेल या नद्यांच्या मुखांशीं आहेत. हीं सर्व तळीं उथळ आहेत व त्यांचेभोंवतालचा प्रदेश बहुतेक दलदलीचा आहे. त्यामुळें उत्तरार्धांतील सरोवरांचें महत्त्व यांस नाहीं.

हवामान–जर्मनीचें उष्णतामान एखाद्या समुद्रकिनाऱ्याजवळच्या देशाप्रमाणे समहि नाहीं किंवा एखाद्या खंडाच्या अगदीं मध्यभागीं असणाऱ्या देशाप्रमाणें विषमहि नाहीं; तर तें साधारण मानाने समशीतोष्ण आहे. थोडा सूक्ष्म विचार करतां उत्तरार्ध व दक्षिणार्ध, तसेंच पूर्वार्ध व पश्चिमार्ध यांतील हवामान सारखें नाहीं. पश्चिमार्ध ॲटलांटिक महासागरावरून वाहाणाऱ्या वाऱ्यास अधिक सन्निध, म्हणून तेथें उष्णतामान अधिक सम आहे. पूर्वेकडे जावें तसें पश्चिम वाऱ्यांच्या उष्णतेचा कमी परिणाम दिसून येतो व पूर्वार्धांत हवा किंचित् विषम आढळते. दक्षिणार्ध विषुववृत्तांस जवळ म्हणून अधिक उष्ण तर उत्तरार्ध विषुववृत्तापासून दूर म्हणून थंड. उत्तरार्धांत किनाऱ्यानें जानेवारी फेब्रुवारींत बर्फदेखील पडतें, इतका तो थंड आहे. दक्षिणार्धांतील उंचवट्यांमुळें तेथील उष्णतामान त्याच अक्षांशांतील इतर देशांपेक्षां कमी उष्ण आहे. तेथील सरासरी उष्णतामान ६८° ते ७०° फॅरनहीट असतें. जो प्रकार उष्णतामानाचा तोच प्रकार पावसाचा. जर्मनी मध्ययुरोपांत असल्याने तेथे नियमित प्रतिव्यापारी वारे वाहातात. हे वारे ॲटलांटिक महासागरावरून जशी उष्णता आणतात तसे ते पाऊसहि आणतात. हे वारे नैर्ऋत्येकडून वहात असल्यानें पश्चिमार्धांत पाऊस अधिक व पूर्वार्धांत कमी पडतो. तसेंच दक्षिणार्ध अधिक उष्ण म्हणून तेथील हवेंत वाफ अधिक म्हणून तेथें पाऊसहि अधिक; पण उत्तरेस जावें तसें उष्णतामान कमी म्हणून पाऊसहि कमी कमी होत जातो. पश्चिम व वायव्य भागांत पाऊस ३० ते ३५

इंच पडतो. ऱ्हाइनच्या खोऱ्यांत व त्याचे पूर्वेस पर्वतास वारे तटून त्यांतील बरीच आर्द्रता कमी होते व म्हणून तेथें पाऊस १६ ते २० इंचांपर्यंत पडतो. ईशान्य किनाऱ्यास पाऊस २० ते २४ इंचांपर्यंत पडतो. ऋतुमानाप्रमाणें हवामानांत हे फरक घडून येतात. जर्मनींत जरी बहुधा सर्व ऋतूंत पाऊस पडतो तरी तो पूर्वार्धांत उन्हाळ्यांत अधिक पडतो व उत्तरार्धांत हिवाळ्यांत मुळींच पडत नाहीं. पावसाऐवजीं क्वचित् बर्फ पडतें. बाल्टिक समुद्राच्या थंड पाण्यामुळें ईशान्येस वसंतऋतु-देखील थंड असून बराच उशिरां सुरू होतो. पूर्वार्धांत हिवाळे अधिक थंड व उन्हाळे अधिक उष्ण असतात; कारण तो भाग समुद्रापासून फार लांब आहे. तसेंच दक्षिणार्ध विषुववृत्तास जवळ; म्हणून तेथें हिवाळे उत्तरार्धापेक्षां अधिक उष्ण व उत्तरार्धांत हिवाळे अत्यंत कडक असतात वरील सर्व बाबींचा विचार करतां जर्मनीचे हवामानाप्रमाणें तीन विभाग पडतातः—(१) वायव्य भाग. येथें बारमहा पाऊस पडतो. (२) ईशान्य भाग. येथील हिवाळे अतिथंड व उन्हाळे उष्ण असून पाऊस मुख्यतः उन्हाळ्यांत पडतो. (३) दक्षिण भाग. यांत उन्हाळे अतिउष्ण व हिवाळे थंड असून पाऊस मुख्यतः उन्हाळ्यांत पडतो.

जर्मनींतील ऋतुमानाप्रमाणें दिवसांचें कालमानहि बदलत असतें. तेथील उन्हाळ्यांतील दिवस फारच मोठे म्हणजे सोळा तासांचे असतात. पहाटे चार वाजतांच उजाडून सूर्योदय होतो व रात्रीं आठ साडे-आठ वाजतां सूर्यास्त होतो. सूर्योदयापूर्वी व सूर्यास्ता-नंतर दोन दोन तास संधिप्रकाश असतो. सायंकाळच्या संधिप्रकाशांत लोक व्यायाम करतात, क्रिकेट फूटबॉल-सारखे खेळ खेळतात व मजा मारतात. याच्याउलट हिवाळ्यांत दिवस आपल्याइकडल्यापेक्षां अगदीं लहान म्हणजे आठ तासांचा असतो. या ऋतूंत दिवस आठ वाजतां उगवतो व सायंकाळीं चार वाजतांच मावळतो. उन्हाळ्यांतील लांब दिवसांमुळें अधिक उष्णतामान दिवसा राखलें जातें व त्यामुळें हवेंत अधिक वाफ जाऊन पाऊसहि पडतो. उलट हिवाळ्यांत दिवस लहान असल्यानें उष्णतामान कमीच राहतें व रात्रीं थंडीचें प्रमाण बरेंच वाढतें. थंडीमुळें पाऊस अर्थात् क्वचितच पडतो. जर्मन



ब्लॅक फॉरेस्ट मधील स्त्रियांची वैचित्र्यपूर्ण वेषभूषा

लोकांस या कालमानाप्रमाणेंच आपले सर्व कार्यक्रम आखावे लागतात. त्यांचे उन्हाळ्यातील व हिवाळ्यातील कार्यक्रम निरनिराळे असून त्याप्रमाणें त्यांचे पोषाख व खाणें पिणें व त्यांच्या वेळाहि बदलाव्या लागतात.

वनस्पती–स्वाभाविक रचना व हवामानामुळें जर्मनींतील उत्तरभाग व दक्षिणभाग यांत वनस्पतीहि अगदीं निरनिराळ्या प्रकारची आढळते. अगदीं उत्तर व वायव्य भागांत जंगलें मुळींच नसून तेथील मैदानांत खुरटीं झुडपेंच फक्त विपुल आहेत. यांचा उपयोग लोक फक्त सर्पणाकडे करतात. एल्ब नदीच्या पूर्व भागांत सूचीपत्री झाडांचीं अरण्यें असून त्यापासून कचेऱ्या, जहाजें व घरगुती सामानांस व आग-पेट्यांचे उपयोगी पडणारे देवदारासारखें मऊ व पांढरें लाकूड पुष्कळ पैदा होतें. दक्षिण जर्मनीमध्यें

पर्वतांच्या उंच उंच उतारांवरून सूचीपत्री झाडांचीं अरण्यें असून त्यांखालील प्रदेशांत ओक, बीच्, ऍश व एल्म इत्यादि झाडांचीं अरण्यें आहेत. यांच्या खालीं बहुधा गवत असून त्यावर जनावरांची जोपासना त्यांचे मांस, कातडीं, दूध व लोणी याकरतां मुख्यतः करतात. तसेंच लोकरीकरता मेंढरेंहि पाळतात. नद्यांच्या खोऱ्यांच्या उतारावरून द्राक्षाचे मळ्यांची लागवड केलेली असते. जर्मनीमधील सर्वांत मोठें अरण्य म्हणजे ब्लॅक फॉरेस्ट. यांत पाइन नावाचीं देवदाराच्या वर्गांतील झाडें फार दाट आहेत. त्यांचा रंग अगदीं गडद हिरवा आहे व तेथील एकंदर देखावा बराच भयाण व उग्र असल्यानें त्यास वरील नांव पडले आहे. अरण्याचे व जंगलांचे भाग संस्थानें व स्थानिक स्वराज्य संस्थांच्या ताब्यांत असून त्यांची जंगलावर अगदीं करडी नजर असते. अरण्य व जंगलांची राखण, पोषण व उत्पन्न अगदीं व्यापारी तत्वानुसार चालविलीं जात असून संस्थानांच्या वार्षिक उत्पन्नाची जंगलें ही एक फार मोठी बाब असते.

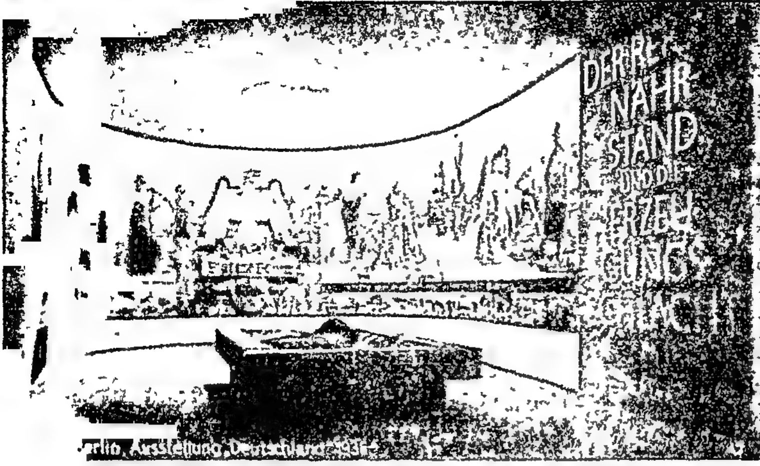
प्राणी—जर्मनीमध्ये रानटी जनावरें फारशीं नाहींत. आपण परिश्रमपूर्वक केलेल्या शेतीचें व फळझाडाचें मातेरें रानटी जनावरांनीं करूं नये म्हणून बहुतेक सर्वच रानटी जनावरांचा संहार केलेला आहे. नाहीं म्हणावयास कोल्हे, ताबडे हरीण व ससे हेच काय ते सर्वत्र आढळतात. आल्प्सूमध्ये अस्वलें व फ्रान्सचे बाजूकडील व्हास्जेस पर्वतांतून कधीं कधीं लांडगे दृष्टीस पडतात. शिकाऱ्यांनीं रानडुकरांची संख्यासुद्धा कमी करीत आणली आहे. जंगलामध्यें रानकोंबडीं, बदकें, घुबडें, करकोचे, बगळे, राजहंस इत्यादि पक्षी पुष्कळ आहेत. नानातऱ्हेच्या चिमण्या व कावळेहि सर्वत्र कलकलाट करीत असतांना दृष्टीस पडतात. जर्मन शेतकरी कधीं कधी फळझाडांना लागलेल्या किर्डीतील किडे खाण्याकरतां चिमण्या बाळगतात.

जर्मन लोक शिकारीचे षोकी आहेत. बहुतेक एक-दोन दिवसांआड ते जवळच्या जंगलांत जातात व शिकार करतात. मुलेंदेखील बंदुका खांद्यावर टाकून एक कुत्रा बरोबर घेऊन सशाच्या शिकारीला जातात व एखादद्सरा तरी ससा मारून आणतातच अर्थात् त्या दिवशीं जेवणांत शिकार केलेल्या जनावराचें मांस असते.

जर्मनींतील नद्यांत व सरोवरांत मासे पुष्कळ सांपडतात. हे मासे धरण्याच्या कामीं पुष्कळ लोक गुंतलेले असतात. मांसाप्रमाणेंच मासे जर्मन मनुष्याच्या अन्नांतील एक मुख्य पदार्थ असतो. मासे पुष्कळ असले तरी त्यांचे फारसे प्रकार मात्र नाहींत. पर्वतांच्या ओहोळांतून खेकडे व कासवें हीं सांपडतात.

शेती व पिकें—उत्तर जर्मनींतील दोनतृतीयांश भागांत शेतें व कुरणें आहेत. बाकी भाग पिकें करण्यास अयोग्य आहे. प्रशिया, सॅक्सनी व मेकलेन्बर्ग या संस्थानांत अनुक्रमें शेकडा ५१,५७,४९ इतकी शेती, शेकडा १५,१२,१३, इतकीं कुरणें व शेकडा २५,२६,१८ इतकें जंगल आहे. पश्चिमभागांतील काहीं संस्थानांखेरीज जमीन फारशी सुपीक नाहीं. पूर्वेस व उत्तरभागीं तर वाळूच असून त्यांत उत्पन्न फारच थोडें येतें. जर्मनीमध्यें फ्रान्स व बेल्जमपेक्षां शेतें मोठीं आहेत, पण एकंदरीत लहान लहान शेतांचीच संख्या फार. या लहान शेतांत धान्य पिकवून शेतकऱ्यांस, गुरें पाळणें, कोंबडीं, बदके बाळगणें व फळफळावळांचे मळे करणे हेहि उद्योग करतां येतात. शेतांतील मुख्य धान्य राय असून तेंच तेथील व लोकाचें मुख्य अन्न आहे. उत्तर जर्मनीचें दुसरें मोठें पीक बटाट्याचे. बटाट्यांपासून प्रशियाच्या पूर्व भागांत दारूहि काढतात. सॅक्सनी, सायलेशिया, ब्रन्सविक व ॲनहॉल्ट येथें बीटची लागवड फार मोठ्या प्रमाणांत करतात व त्यांपासून साखर काढतात. १९ व्या शतकांचे आरंभीं नेपोलिअननें इंग्लंडच्या व्यापारास बंदी केली. तेव्हां जर्मनीला वेस्ट इंडीज बेटांतील साखर मिळेनाशी झाली. म्हणून देशांत साखर उत्पन्न करण्याच्या युक्त्या लोक शोधूं लागले व बीटपासून साखर काढण्याची युक्ति निघाली. सरकारने या धंद्यास उत्तेजन दिले व हल्लीं जर्मनींत पुष्कळ साखर बीट पासून काढतात. पोमेरानिया प्रांतांत ओबडधोबड पानें असणारी एक प्रकारची तंबाखू लावतात.

प्रशिया, मेक्लेन्बर्ग व ओल्डेन्बर्ग या प्रांतांत गुरें, मेंढरें, डुकरें व घोडे यांची पैदास विपुल होते. प्रशियांतील जातिवंत घोडे सर्व युरोपभर प्रसिद्ध आहेत. गाईचें दूध व खवा अपुरा पडूं नये म्हणूनच कीं काय, सर्वत्र बकऱ्या पाळण्यांत येतात व गाई आटतात तेव्हां बकऱ्यांचे दुधावर हजारो कुटुंबांची गुज-



नाझी अंमलांतील शेतकी प्रदर्शनांतील एक देखावा.

राण होते. मांसाकरतां कुरणांमध्यें ससे पाळून त्यांची पैदास करतात.

सॅक्सनी व लोअर सायलेशियामध्यें द्राक्षें, ऱ्हाइन व एल्ब यांचे खोऱ्यांत उत्तर प्रशियांत नारिंगें, पीअर, प्लम, बोरें, एप्रीकॉट यांसारखीं फळें मोठ्या प्रमाणांत येतात व नद्या व कालव्यांमुळें फळांना मोठमोठ्या बाजारांत सहज नेतां येऊन त्यांची विक्री जलद करतां येते. आपल्याइकडील कांहीं रस्त्यांच्या कडेला जशीं चिंचा, आंबे व जांभळांचीं झाडें असतात तसेंच शहरांतून खेड्यास जाणाऱ्या रस्त्यावर जर्मनींत फळझाडें सर्रास लावलेलीं आढळून येतात.

दक्षिण जर्मनीमधील प्राथमिक धंद्यामध्यें शेतीचा नंबर बराच वर लागतो. येथील जमीन निरनिराळ्या ठिकाणीं निरनिराळ्या प्रकारची असून शेतकऱ्याने अत्यंत कष्ट करून खस्ता खाल्याशिवाय त्यांत पीक येत नाहीं. या कारणांमुळेंच कीं काय, येथील शेतकरी अगदीं निपुण व दक्ष दिसून येतात. ऱ्हाइन नदीचें खोरें, लोअर मेन, वॅवर्ग, वेसीन हे भाग मात्र सुपीक आहेत. शेकडा पांच इतक्या दक्षिण जर्मनींतील जमीनींत गहूं पेरतात. जर्मनीचा 'स्पेल्ट' नांवाचा फार कसदार असा गहूं तेथें पिकतो. माल्ट नांवाचें पेय करण्याकरतां मका व त्याचे खालोखाल राय यांची लागवड करतात. मका, ट्रेफॉशा लुपीज हीं जनावरांना कडब्याप्रमाणें घालण्याकरतां पेरतात. जर्मनीमध्यें हॉप्सची लागवड फार प्रमाणांत होते. बीअर दारूस स्वाद आणण्याकरतां हॉप्सच्या फुलांचा उपयोग करतात. बीअर पिणाऱ्या मोठ्या लोकसंख्येच्या पुरवठ्याकरतां पुरून हॉप्स् परदेशीं पाठवितात, इतक्या मोठ्या प्रमाणावर त्यांची लागवड करतात. स्थानिक गरजा भागण्यापुरते बटाटे, रताळीं, कोबी वगैरे भाज्यांचीं पिकें करतात. उत्तर जर्मनी· प्रमाणेंच सर्व प्रकारचीं फळेंहि होतात. चेरीपासून 'कर्श' नांवाची दारू काढतात.

ऱ्हाइन, नेकर व मेन या नद्यांच्या खोऱ्यांत, कड्याच्या उतारावर ज्वालामुखींतून निघालेल्या रसाची सुपीक माती पसरलेली आहे. या मातीचें अंगांत दिवसा उष्णता शोषून घेण्याचा व रात्रीं सोडण्याचा मोठा गुण आहे. यामुळें येथें द्राक्षांच्या वेलाची लागवड मोठ्या प्रमाणांत होते. द्राक्षें तशींच विकतात अगर तीं वाळवून त्याचे करंट करतात अथवा त्यांपासून उत्कृष्ट दारू काढतात.

ब्लॅक फॉरेस्टच्या दक्षिणभागीं टेकड्यांचे उतारावर सूचीपत्री झाडाचे खालीं ओकचीं अरण्यें आहेत. हीं झाडें दर पंधरा वर्षांनीं कापतात, त्यांच्या खालीं कातडें कमावण्यास ठेवतात. बारीक बारीक फांद्या, पानें, काटक्या तेथेंच पसरून जाळतात व मोठेमोठे भाग इमारतीकरतां अगर 'कक्रू' नांवानें प्रसिद्ध असलेलीं घड्याळें करण्याकडे उपयोगाला आणतात. पुढील वर्षी जाळलेल्या जागेंत नागरून पीक काढतात व पुनः जंगल वाढूं देतात. असें हें दर पंधरा वर्षांनीं चालतें.

जर्मन शेतकरी सुधारलेल्या शेतीच्या औताचा उपयोग करतो व अगदी आधुनिक व अत्यंत उपयुक्त अशा पद्धतीनें आपली शेती करतो. शेतकऱ्यानें शेतीस जरूर ते शिक्षण घेतलेलें असतें व त्याशिवाय आपल्या अनुभवाचा उपयोग करून लहानशा शेतांतून तो पुष्कळ धान्य उत्पन्न करतो. शेताचे

तीन अथवा चार विभाग करतात. यापैकीं एक विभाग आळीपाळीनें दरसाल लागवड न करतां तसाच मोकळा टाकतात. बाकीच्या दोन अथवा तीन भागांत निरनिराळीं दोन अथवा तीन पिकें करतात. याप्रमाणें दरसाल पेऱ्यानें (Rotation) लागण केल्याने व एकसाल जमीन पड (Fallow) टाकल्यानें सूर्य प्रकाश, उष्णता व थंडी यांमुळें जमीनींतील वनस्पतीपोषक द्रव्यांची वाढ होतें व पीक जोरांत येतें. याशिवाय खताकरतां दक्षिण अमेरिकेंतून येणारीं नायट्रेटसारखीं द्रव्येंही वापरतात. यासIntensive farming असें म्हणतात. या पद्धतीमुळें एकरी ३० ते ३५ बुशेल इतका गहूं अगर राय पिकतो. एरवीं जेथे ही पद्धति नाहीं तेथें तो फक्त एकरीं १० अगर १२ बुशेल इतकाच पिकतो.

१९३४ सालीं जर्मनींत, नांगरून शेती करण्यास योग्य असा प्रदेश ५१ ४९६८३ एकर, गवताळ कुरणे २०४३५७२८ एकर, द्राक्षांचे मळे २११७३३ एकर व फळफळावळाच्या बागा १६२५७० एकर असून एकंदर लागवड केलेला प्रदेश ७३३६९७१३ एकर होता. १९३४ सालीं शेतें व कुरणांमधून ४५३२५३८ मेट्रीक टन गहूं, ७६०७६१८ मे. ट. राय, ३२०३८८१ मे. ट. बार्ली, ५५५२३२८ मे. ट. ओट, ४३६३१६६३ मे. ट. बटाटे, ९०८१५२९ मे. ट. साखरेचे मुळे (Sugar beet) व २७२९३४१६ मे. ट. इतकें वाळलेलें गवत यांची पैदास झाली.

खनिज संपत्ती–खनिजसंपत्तींत जर्मनीचा नंबर इंग्लंडच्या खालोखाल आहे. जर्मनींतील खडक निरनिराळ्या प्रकारचे असल्याने अनेक खनिज पदार्थ सापडतात. लोखंड व दगडी कोळसा हीं एके ठिकाणीं विपुल सांपडतात. कोळसा व लोखंडामुळे जर्मनीचे कारखाने वाढत्या जोमानें चालतात व जर्मनीचा आजचा सर्व व्यापार या दोन धातूंच्यावरच मुख्यतः अवलबून आहे. सार, रूहर, सॅक्सनी व सायलेशिया हे प्रदेश दगडी कोळशांच्या खाणींकरतां प्रसिद्ध आहेत. सॅक्सनीचे आग्नेयेस एर्स गेबिर्गे नांवाचा जो पर्वत आहे त्याचा अर्थच मुळीं 'अशुद्ध धातूंचा पर्वत' असा आहे. अर्थात् यांत खनिज संपत्ती विपुल आहे. लोखंडाच्या खाणी मुख्यतः लॅारेन, आल्सेस व सायलेशिआमध्यें आहेत. पण व्हर्सेलीच्या तहान्वयें अल्सेस–लॅारेन प्रांत फ्रान्सकडे गेल्यामुळे व इतर कांहीं लोखंडाच्या खाणींचे प्रदेश लढाईनंतर पोलंडचे ताब्यांत गेल्यामुळें जर्मनीची लोखंडाची पैदास लढाईपूर्वीच्या काळापेक्षां बरीच घटली. जर्मनीला हल्लीं लोखंड फ्रान्स व स्वीडन या देशांकडून विकत घ्यावें लागतें. दरसालची हल्लींची लोखंडाची पैदास सुमारे ६०००००० टन आहे. ही लढाईपूर्वीच्या पैदाशीहून दोनतृतीयांशानें घटलेली आहे. यामुळें जर्मनीचा पोलादाचा धंदासुद्धां त्याच प्रमाणांत घटला. युरोपखंडांत जेवढें रुपें सांपडतें त्यापैकीं एकद्वितीयांश रुपें जर्मनीच्या खाणींतून निघतें. सायलेशियामध्यें शिसें व जस्ताच्या खाणी आहेत. याशिवाय तांबें, निकेल, ॲंटिमनी, कोबाल्ट, आर्सेनिक, पारा, ग्रॅफाइट, चिनी माती, चुना, जिप्सम व मीठ यांच्याहि खाणी जर्मनींत आहेत. बाल्टिकच्या किनाऱ्यानें ॲंबर व बऱ्याच ठिकाणीं पोटॅशहि सांपडतें. १९०४ सालीं जर्मनीनें ४ टन सोनें आपल्या खाणींतून काढलें. १९३४ सालीं १०९९२१००० मेट्रिक टन दगडी कोळसा, १२६७९६००० मे. ट. लिग्नाईट कोळसा, २५९२००० मे. ट. अशुद्ध लोखंड, ८२८४०० मे. ट. लडीचें लोखंड, १०४००० मे. ट. जस्त, ५३६६० मे. ट. शिसें, १०२९४३० मे. ट. तांबें, ७३६३००० मे. ट. पोटॅश व २३२६८९ मे. ट. पेट्रोलिअम् इतके पदार्थ जर्मन खाणींतून निघाले. जर्मनीचे प्रांत फ्रान्स व पोलंडकडे गेले नसते तर यापेक्षां अधिक पैदास झाली असती.

उद्योगधंदे व कारखाने–जर्मनीमध्यें शेती, गुरांची पैदास, खाणी चालविणें, रसायनें तयार करणें, साबण, कापूस, लोकर, रेशीम व तागाचें कापड विणणे, कागद, चामडी, फोटोग्राफी, घड्याळें, खेळणीं, जहाजें व बोटी बांधणे, मासे धरणें, बीटची साखर करणे, यंत्रें, रंग, चिनी मातीचीं भांडीं, पोलादी सामान व इतर धातुसामान, दारू, कांचा, लांकडी कांतीव व कोरीव काम, आगपेट्या, सिगारेट, विमानें इत्यादि एक ना दोन शेकडो कारखाने व उद्योगधंदे जर्मनींत आहेत. यांपैकीं शेती व गुराची पैदास बहुतेक सर्वत्र, लोखंडी सामान प्रशिया, अल्सेस लॅारेन, बव्हेरिआ व सॅक्सनीमध्ये,पोलादी सामान ऱ्हेनिश प्रशियामध्य, विणकाम मुख्यतः सॅक्सनीमध्यें तारा, सायलेशिआ व वेस्टफालियामध्यें, सुती कापड बव्हेरिया, अल्सेस लॅारेन व वुर्टेंबर्गमध्यें, लोकरी वस्त्रें सॅक्सनी



एल्म पर्वतावरील बव्हेरियन लोकांचा नाच.

व ऱ्हाइन प्रांतांमध्यें, रेशमी वस्त्रें ऱ्हेनिश प्रशिया, अल्सेस व बेडनमध्यें, कांच व चिनई मातीचीं भांडीं बव्हेरियामध्यें, सिगारेट बेमेन हॅंबर्गमध्यें, रासायनिक द्रव्यें प्रशिअन सॅक्सनीमध्यें, घड्याळें सॅक्सनी व न्यूरेंबर्गमध्यें, दारू बव्हेरिआ, प्रशिया व नुर्नबर्गमध्यें, फीत सॅक्सनीमध्यें, सोन्या रुप्याचें काम बर्लिन व अॅरॉव्हेनबर्गमध्यें याप्रमाणें कारखान्यांची प्रांतवारी वर्गवारी पडते.

जर्मनीनें लढाईपूर्वी व लढाईनंतर, आतांपर्यंत कारखान्यांच्या वाढीकडे अतिशय लक्ष पुरविलें. जर्मनीइतके कारखाने, इंग्लंड व अमेरिका वगळल्यास, जगांत दुसऱ्या कोणत्याहि देशांत नाहींत. महायुद्धकालीं लोखंडी सामानाच्या कारखान्यांची व युद्धोपयोगी सामुग्री बनविणाऱ्या कारखान्यांची फार मोठ्या प्रमाणांत वाढ झाली. दारू, बंदुका, तोफा यांचे उत्कृष्ट कारखाने जर्मनींत आहेत. या बाबतींत जर्मनीचा पहिला नंबर आहे. विशेषतः तोफा बनविणारा क्रुप कंपनीचा कारखाना जगप्रसिद्ध आहे. जर्मनीइतक्या तोफा जगांत दुसऱ्या देशांत क्वचितच होतात. प्रचंड पल्ल्याच्या व लांब माऱ्याच्या तोफा तर जर्मनीशिवाय कोठेंच होत नाहींत. लढाऊ जहाजांचीं चिलखतेंहि येथें इतकीं उत्तम होतात कीं तशीं दुसऱ्या कोणत्याहि देशांत होत नाहींत. शिवाय क्रुपचे कारखान्यांत शंभर खंडी वजनाचे पोलादाचे घण तयार होतात व ते राक्षसी चरकात घातल्यावर त्यांतून लाल सर्पाप्रमाणें रूळ तयार होत असतां जो देखावा दिसतो तो पाहून आपण विश्वकर्म्याचे कार्यालयांत आहोंत कीं काय असें वाटतें. या एकाच कारखान्यांत सुमारें एक लाख कामकरी आहेत. तसेंच रासायनिक द्रव्यें व रंग जर्मनीइतके दुसऱ्या कोणत्याच देशांत होत नाहींत. इंग्लंडदेखील रसायनें जर्मनीपासून विकत घेतें. जर्मनी रासायनिक द्रव्यांबद्दल प्रसिद्ध असण्याचें कारण तेथें नानातऱ्हेचे क्षार (Salts) फार सांपडतात. कांच–कारखान्यांस लागणारा पोटॅश पूर्वी जंगलांतील झाडें जाळून तयार करीत, म्हणून कांचेचे कारखाने जंगलाजवळच्या प्रदेशांत आहेत. हल्लीं पोटॅश खाणींमधून काढूं लागल्यानें या कारखान्यांची वाढ झाली आहे. नुरेम्बर्ग येथें जवळच पेन्सिलीस लागणाऱ्या ग्राफाइटच्या खाणी असून जवळच्या जंगलांत पेन्सीलींना लागणारें सीडर लांकूड फार आहे; म्हणून तेथें पेन्सीलीचे कारखाने फार आहेत. नुरेम्बर्ग येथें घड्याळें प्रथम निघालीं.

कारखान्यांविषयीं रूहर नदीचें खोरें फार प्रसिद्ध आहे. यात जिकडे पहावें तिकडे धुराडीं, आगगाड्या, ट्रामगाड्या, कालवे यांचें अगदीं दाट जाळें दिसतें व सर्व प्रदेश धुरानें भरून गेलेला असतो. यांतील सर्व खाणींची संख्या सुमारें पांचहजार असून त्यांत सुमारे बारातेरा लाख माणसें काम करीत असतात.

उद्योगधंद्याची सुधारणा व वाढ होण्याकरतां जर्मन सरकारनें अतिशय प्रयत्न केला आहे. औद्योगिक व हस्तव्यवसायात्मक शिक्षणाचा प्रसार केला, शास्त्रीय शोधांस उत्तेजन दिलें, कारखान्यांतून धंदेशिक्षणाची सोय केली, परदेशीं माल पाठविणाऱ्या कारखानदारांस बाउटी अथवा बक्षीसरूपाने मदत दिली व परदेशीं जाणाऱ्या व्यापाऱ्यांना उत्तेजन दिले. बाउंटीच्या रूपानें जर्मनीनें प्रतिवर्षी लाखो रुपये मदत म्हणून दिले. १८७०-७१ सालीं जर्मनीचें फ्रान्सशीं युद्ध झाले. त्यांत जर्मनी विजयी झाला. जर्मनीनें फ्रान्सकडून तीन अब्जांची खंडणी घेतली. त्या पैशाचा उपयोग जर्मनीनें शेती व कारखाने यांच्या उत्कर्षाकडे केला. यामुळें जर्मनीच्या उत्पन्नाची व व्यापाराची अतोनात वाढ झाली व जर्मनी हें राष्ट्र युरोपांत अग्रगण्य झाले.

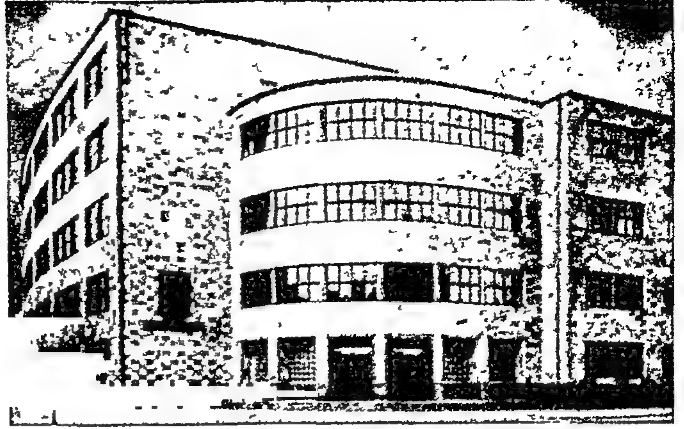
शास्त्रीय शोधांस लोकांनींहि पुष्कळ मदत केली लोकांनीं हजारो रुपये खर्च करून शास्त्रज्ञांस निरनिराळे प्रयोग व शोध करावयास लावले. यामुळें जर्मनींत शास्त्रीय ज्ञानाचा व्यवहारात फार उपयोग होऊन लहानसान धंदेसुद्धां शास्त्रीय पद्धतीवर केले जातात. व्यवहारोपयोगी शास्त्रीय शोध जर्मनीइतके दुसऱ्या कोणत्याहि देशांत झालेले नाहींत. या शास्त्रीय शोधकांमध्यें ' फिशर ' हा अग्रगण्य आहे.

युरोपमध्यें सर्वत्र संप व बेकारी आढळते. तशी ती जर्मनीमध्यें दिसून येत नाहीं. बेकारीचें प्रमाण आज तरी युरोपखंडांत जर्मनींतच सर्वांत कमी आहे. याचें कारण म्हणजे हेर हिटलर याच्या सरकारची देशांतील व्यवस्था. कारखान्यांतील मजुरांचे तास कमी करून, काम वाढवून, निरनिराळे शोध लावून लोकांना भरपूर काम मिळूं लागून बेकारी सारखी गेल्या चार वर्षांत घटत चालली आहे. याप्रमाणें जर्मनी देश म्हणजे कारखान्यांचें व उद्योगधंद्यांचें केंद्र बनून राहिला आहे. महायुद्धानंतर जर्मनीनें १८ वर्षांत आपल्या व्यापाराची पुनः पूर्वीसारखी घडी बसविली आहे.

लोक–जर्मन लोक ट्यूटॉनिक वंशाचे आहेत. सर्व युरोपियन राष्ट्रांमध्ये अत्यंत बळकट म्हणून त्यांची प्रसिद्धि आहे. केल्ट व स्लाव्ह, स्कांडिनोव्हियन व रोमन यांच्या रक्ताचा त्यांच्यांशीं बराच संबंध असल्याचें शास्त्रज्ञ सांगतात. जर्मन मनुष्य दिसण्यांत अंगानें जाड पण चपळ व उद्योगी, उभट तोंडाचे, लांबसडक सरळ नाकाचे, पाणीदार वाटोळ्या निळसर डोळ्यांचे, किंचित् कुरळ्या केसांचे, ग्रीक व इटालिअन लोकांपेक्षां गोरे, मोहक व आकर्षक चेहऱ्याचे असे असून ते कॉकेशिअन अथवा इंडो–आर्यन जातीचे आहेत.

जर्मन लोक प्रथम बाल्टिकच्या थंड प्रदेशांत राहात असत. तेथून इसवी सनापूर्वी व रोमन लोकांनीं विजय करण्यास सुरवात करण्यापूर्वीच ते पश्चिमेस व दक्षिणेस जर्मनींत येऊन राहिले. हे लोक सुमारें ३००००० होते. अधिक चांगली हवा व सुपीक प्रदेश त्यांना पाहिजे होता. जर्मनींत येऊन त्यांनी तेथें मुक्काम केला. रोमन लोकांनीं त्यावेळचें सर्व जग जिकले व सर्व देश आपल्या साम्राज्यास जोडले, पण त्यांना जर्मनीस अंकित करतां आलें नाहीं. रोमन व जर्मन यांच्या पुष्कळ लढाया झाल्या; पण जर्मनी हार गेला नाहीं. शिवाय प्राचीन जर्मनी म्हणजे, दलदल, अरण्य, जंगल व जंगली जनावरें यांनीं इतका भरला होता, कीं त्यांस जिकणें हें रोमन लोकांस मुष्किलीचे झालें. जर्मन लोकहि अत्यंत शूर व काटक. त्यामुळे रोमन लोकांचे त्यांपुढें कांहीं चाललें नाहीं. जर्मनी कधींच कोणास हार गेला नाहीं याचा परिणाम असा झाला आहे की, जर्मन लोकानी आपल्या जुन्या ट्यूटॉनिक चालीरीति व भाषा आजहि कायम ठेविल्या आहेत. या जातीच्या लोकांचा एक मोठा गुण म्हणजे शिस्त व व्यवस्थितपणा. या गुणामुळे आजहि जर्मनींत, शेतें, रस्ते, बागा, घरें या बाबतींत शिस्त व व्यवस्थितपणा दिसून येतो. जर्मन लोक नवीन कल्पनांचा शोध लावणारे जरी कमी, तरी नवीन कल्पना घेऊन त्या सुधारून त्यांची वाढ करण्यात कुशल आहेत. उत्पत्ती करण्यापेक्षां कोणतीहि बाब चिकाटीनें पूर्णत्वास कशी न्यावी हे त्यांस अधिक चांगले कळते. जागतिक सुधारणेत जर्मन लोकांची बौद्धिक बाबतींत चांगलीच मदत झालेली आहे. विद्वत्ता, तत्वज्ञान, आदिभौतिक शास्त्रांचें ज्ञान,

चित्रकलानैपुण्य, संगीतकला यांत जर्मनीच्या नंबर इतर युरोपियन राष्ट्रांचे वर लागतो. तत्त्वज्ञानाचा अभ्यास जर्मनीइतका दुसऱ्या कोणत्याच देशांत होत नाहीं. कँट हा जर्मन तत्त्ववेत्ता जगविख्यात आहे. जर्मन लोकांनीं आदिभौतिक शास्त्रावर जितके ग्रंथ लिहिले आहेत तितके दुसऱ्या कोणत्याहि लोकांनीं कोणत्याहि भाषेंत लिहिलेले नाहींत. हिंदी तत्त्वज्ञानाचा अभ्यास जितका जर्मनीमध्यें केला जातो तितका तो इतरत्र कोठेंही होत नाहीं. याप्रमाणें जर्मन लोक चांगल्या चांगल्या गोष्टी लोकांकडून घेऊन त्यांचा शास्त्रीय दृष्ट्या अभ्यास करून त्या पूर्णत्वास नेऊन पोंचविण्यांत अगदीं निष्णात आहे.



आधुनिक जर्मन वास्तुशास्त्राचा एक उत्कृष्ट नमुना

जर्मन लोकांची परदेशांत जाऊन रहाण्याची व वसाहती करण्याची नेहमीं तयारी असते. अमेरिकेंत ब्रिटिश लोकांच्या खालोखाल जर्मन लोकांचीच वस्ती आहे.

पोषाख—जर्मनी देश समशीतोष्ण कटिबंधांत असल्यानें आपल्यापेक्षां जर्मन लोकांस थंडीपासून निवारण करण्यास अधिक कपडे लागतात व त्या कपड्यांमध्यें लोकरीच्या कपड्यांचें प्रमाण अधिक असतें. आपल्याप्रमाणें त्यांचे कपडे सैलहि असत नाहींत. पुरुष युरोपिअन पद्धतीचा म्हणजे अंगांत तंग असा अंतर्पोषाख, त्यावर शर्ट व गरम लोकरीचा कोट, डोक्यास हॅट, मानेसभोंवतीं नेकटाय, पायांत गरम लोकरीचीच विजार, पायमोजे व बूट असा पोषाख घालतात. थंडीचे दिवसांत गरम जाकिटें व ओव्हरकोट वापरतात. स्त्रिया डोक्यास रुंद कडा पुढें आलेली पसरट टोपी, अंगांत मनगटापर्यंतच्या अस्तनींचे व पायापर्यंत पोंचणारे, कधीं गुडघ्यापर्यंत पोचणारे झगे, पायांत पायमोजे व बूट घालतात. उन्हाळ्यांत व थंडीच्या दिवसांत हवामानाप्रमाणें कमी अधिक व रेशमी, सुती वा गरम असा फरक करतात. पुरुष व स्त्रिया दोघेहि हातमोजे थंडीच्या दिवसांत घालतात. पावसांत रेन कोट वापरतात. स्त्रिया केसांचें बुचडे बांधून ते कंगव्यांनीं घट्ट बसवितात. जर्मन स्त्रियांस फ्रेंच स्त्रियांप्रमाणें नटण्याची, तोंडास व ओठांस वगैरे रंग लावण्याची संवय नाहीं. त्यांचे पोषाख युरोपांतील इतर स्त्रियांपेक्षां फारच साधे आढळतात. पुरुषांचे कपड्यांचा रंग बहुतेक काळा अथवा निळा असतो. मुले उघड्या गळ्याचा एक शर्ट, त्यावर कमरेपर्यंत एक कोट, गुडघ्यापर्यंत पोंचणारी एक आंखूडशी विजार, खालीं पायमोजे व बूट, व डोक्यावर पुढें कोंच आलेली एक टोपी घालतात. शाळेतील सर्व मुलांच्या टोप्या एकाच रंगाच्या असतात. मुली शर्ट व कोटाचे ऐवजीं आखूडसा झगा घालतात. बाकी सर्व पोषाख मुलांप्रमाणेंच असतो. शेतकऱ्यांचा पोषाखहि सर्वसाधारणपणें युरोपिअन पद्धतीचाच असतो. फक्त टोप्यांमध्यें थोडाफार फरक असतो. गरीब शेतऱ्यास कोटाऐवजीं फक्त एक जाकीटच वापरता येतें. महत्त्वाची गोष्ट ही कीं, खेड्यांत अथवा शहरांत स्त्री वा पुरुष कोणीहि असो पोषाखांत साधेपणा आढळतो. तसेंच दुसरी गोष्ट अशी कीं, पोषाख जसा साधा तसा तो अगदीं स्वच्छ व नीटनेटका आढळतो. जर्मन मनुष्य पोषाखांत गबाळा, घाणेरडा व निष्काळजी आढळणार नाहीं. कपडे जुने व फाटके असले तरी त्यांस ठिगळें वगैरे लावून ते व्यवस्थित केलेले आढळतील. फाटके न शिवलेले कपडे, तुटलेल्या गुंड्या, भोकें पडलेले

पायमोजे कधींहि दृष्टीस पडणार नाहींत. ते ज्या त्या वेळीं दुरुस्त करतील व अगदीं व्यवस्थित राखतील. जेवतांना, बाहेर जातांना व निजतांना निरनिराळे पोषाख वापरण्याचीहि पद्धत आहे. ही शहरांत व श्रीमंत लोकांत विशेष आहे. रात्रीचे वेळीं निळ्या, पिवळ्या पट्ट्या पट्ट्या असलेल्या कापडाचे सैल पायजमे, सैल अस्तनीचे, कोटासारखीं बटणे असलेले शर्ट व त्यावरून रात्रीचा झगा असा पोषाख करतात. अगदीं गरीब मनुष्यहि जेवतांना पोषाख बदलतो; निदान अंगावरून एखादें पांढरें स्वच्छ कापड तरी गुंडाळतो. याशिवाय निरनिराळ्या व्यवसायांस अनुसरून उद्योगपरत्वें वरील सर्वसाधारण पोषाखांत फरक करावे लागतात. शिस्त राखण्याकरतां जर्मनींत नियमांचा अगदीं सुकाळ आहे. या नियमांमध्यें चालतांना छत्र्या अथवा काठ्या फिरवूं नयेत, रस्त्यावरून फरफटत जाईल इतका लांब कपडा असूं नये, बायकांनीं तीक्ष्ण टोंकाच्या लांब टाचण्या टोपींत घालूं नयेत इत्यादि पोषाखाविषयीं नियम आहेत.

अन्न जेवणखाण–जर्मन लोकांचें मुख्य अन्न गव्हाची भाकर अथवा पाव व लोणी, मांस, मासे, फळें व भाज्या हें होय. त्यांच्या जेवणाच्या व खाण्याच्या वेळा तीन असतात. सकाळीं ते न्याहारी करतात. ही न्याहारी मोठी पोट भरण्याची असत नाहीं. एक पेलाभर दूध किंवा कॉफी व त्याचेबरोबर लोणी लावलेल्या पावाच्या एक दोन फाकी, शिजविलेली अंडीं एवढेंच असतें. न्याहारीनंतर मुलें व मुली शाळेंत जातात, कामकरी कामावर कारखान्यांत जातात व शेतकरी आपल्या शेतावर काम करण्यास जातो. दुपारीं एकदोनचे दरम्यान त्यांचें जेवण होते. यावेळीं सूप, मांस, मासे, बटाटे, कोबी, करंट, सॅलड, मटार वगैरे भाज्या व पुडिंग इतके पदार्थ असतात. कधीं कधीं नुसत्या रायची भाकरीहि असते. शेतकरी घरींच कोंबड्या, बदकें, डुकरें, गाई वगैरे बाळगून त्यांपासून अंडीं, मांस, दूध, चीज, लोणी वगैरे उत्पन्न करतात व तें खातात. शिवाय यावेळीं कधीं कधीं ॲपल, पिअर, प्लम, चेरी, पीच, स्ट्रॉबेरी, रॅस्बेरी, वगैरे फळेंहि खातात. जेव्हां फळें मिळत नाहींत तेव्हां या फळांपासूनच तयार केलेले जाम, मार्मालेड-सारखे मुरांबे खातात. कधीं कधीं सुकीं फळेंहि खातात. शिकार करणारे लोक शिकार करून आणलेल्या सशाच्या अगर डुकराच्या मांसाचें जेवण करतात. रात्रीं आठाचे सुमारास तिसरें जेवण होतें. यावेळी पाव, लोणी, थंड मांस, चीज व एक पेलाभर कोको किंवा चहा इतके पदार्थ असतात. फळांच्या दिवसांत जेवणाबरोबरच फळें खातात. फळें आपणाप्रमाणें मुखशुद्धीकरतां म्हणून जेवणानंतर खात नाहींत. हिवाळ्यांत संध्याकाळीं गरम गरम 'सूप' घेतात. जर्मनीमध्यें दूध फार स्वस्त मिळतें म्हणून तें सर्वत्र सर्व लोक पितात.

शाकाहारी लोकांचीं स्वतंत्र हॉटेलेंहि जर्मनीमध्यें आहेत. तेथें भात, भाज्या, ताक, लोणी, दूध, फळें, खवा, मुरांबे इत्यादि मुबलक खावयास मिळतें. हिंदी मनुष्यासदेखील येथील पदार्थ अगदीं आपल्या घरीं बनविल्यासारखे वाटतात. थंड हवेमुळें तेथील लोकांस मांस खाणें भाग पडतें. मांसाशनामुळें अंगांत उष्णता टिकून राहाते. दारूसारखीं पेयें पिण्याचेंहि कारण थंड हवाच होय.

शहरांतील लोक सकाळचें व रात्रींचें जेवण घरीं करतात. दुपारीं कारखान्यांत अथवा कचेरींत, खाणींत वगैरे कामावर असल्यामुळें व घर व कारखाना यांमधील अंतर बरेंच असल्यामुळें त्यांस घरीं जेवणास जातां येत नाहीं. म्हणून दुपारचें जेवण बहुतेक हॉटेलांतच होतें. आपल्या इकडच्याप्रमाणें हॉटेलें घाण असत नाहींत किंवा जिन्नस महागहि असत नाहींत. जिकडे तिकडे स्वच्छता, टापटीप व स्वस्ताई आढळते. हॉटेलाच्या तक्तपोशी संगमरवरासारख्या स्वच्छ असतात. हॉटेलांतील नोकरलोक सभ्य, आपल्या कामांत हुशार व तरतरीत असतात. ते लोकांशीं फारच अदबीनें वागतात. पदार्थहि अगदीं सुग्रास केलेले असतात. गिऱ्हाईक कधींहि नाखूष होऊं नये अशी दक्षता मालक घेतात. हीं हॉटेलें बहुतेक कंपन्यांचीं असतात. 'जर्मन पीपल्स-फ्रंट' ही कंपनी अशीं हॉटेलें काढते व त्यांत मजुरांच्या जेवणाखाणाची सोय करते.

जर्मन लोक आपल्याप्रमाणें पाटावर अथवा जमीनीवर बसून जेवीत नाहींत. ते जेवतांना खुर्चीवर बसून टेबलावर चिनीमातीच्या पांढऱ्या स्वच्छ निरनिराळ्या आकाराच्या लहानमोठ्या बश्यांत अन्न घालून काट्यांनीं व चमच्यांनीं अन्न घेऊन दोन्ही

हातांनीं जेवतात. क्वचित् सुऱ्यांचाहि उपयोग करतात. जेवणापूर्वी टेबलावर एक पांढरें स्वच्छ कापड अंथरतात. अंगावर खरकटें सांडूं नये म्हणून एक पांढरा हातरुमालासारखा कपडा गळ्याखालीं छातीवरून पांघरतात. जेवण होतांच तोंड भट्टीहून आलेल्या एका स्वच्छ हातरुमालानें पुसतात. आमच्याप्रमाणें त्यांस हात धुवावे लागत नाहींत कारण ते खरकटे होत नाहींत. ही सर्व सामुग्री टेबलावर जमवून जेवणापूर्वीच ठेवलेली असते. ही व्यवस्था व स्वयंपाक हॉटेलांत नोकर लोक, श्रीमंत लोकांच्या घरीं नोकर व मोलकरणी व गरीब व शेतकऱ्यांच्याघरीं त्यांच्या बायका व मुली करतात.

घरें, गांव व शहरें--खेड्यांतील शेतकऱ्यांचीं घरें बैठीं व एक मजली असतात. तीं साध्या दगडाविटांचींच बांधलेलीं असलीं तरी त्यांत हवा व उजेड भरपूर खेळत असल्यामुळें तीं अगदीं टुमदार दिसतात. घरांतील खिडक्या व दरवाज्यांना आपलेकडीलप्रमाणें दोनच दारें नसून, बाहेरून दोन व आंतून दोन अशीं चार दारें असतात. दुहेरी दारें असल्यामुळें बाहेरील थंड हवा व आंतील ऊबदार हवा या अगदीं अलग राहून आंतील थंडीचें एकंदर प्रमाण बरेंच कमी होतें. घरांतील शेगडीचा धूर बाहेर जाण्यास प्रत्येक घरास धुराडें हें असावयाचेंच. तसेंच घरांचीं छपरें उंच व त्यांस कल फार. जवळ जवळ उभटच; कारण हिवाळ्यांत पडणाऱ्या बर्फाचा निकाल व्हावा लागतो. छपरें कमी कलतीं असतील तर बर्फ खालीं निचरून जाणार नाहीं. घराची तक्तपोशी बहुतेक कॉंक्रीटची अगर सीमेंटची केलेली असते. घरावर कौलें आपल्याकडील मंगलोरी कौलांसारख्या आकाराचीं व रंगाचीं असतात. अगदीं क्वचित् पन्हाळी आकाराचीहि असतात. ब्लॅक फॉरेस्ट व आल्प्स् प्रदेशांतील घरें, लाकूड मुबलक असल्यानें, लांकडाचीच केलेलीं असतात, तर स्लेटपाटीच्या दगडाच्या खाणींच्या प्रदेशांत; घराच्या भिंती व छपरेंहि स्लेटचींच असतात. दारांवर, खिडक्यांवर व लांकूड असेल तेथें त्यावर, नक्षी काढलेली असते. लांकडांना निरनिराळ्या आकृती देऊन घर जितकें सुंदर व टुमदार करतां येईल तितकें करतात. खिडक्या व दरवाजे सरळ चौकोनीच न करतां वरील बाजूस त्रिकोणी आकृती अथवा गोल आकार करण्याची पद्धत अधिक दिसून येते. खेड्यांतील घरेंसुद्धां एका ओळीनें जवळ जवळ एकसारखीं अशीं बांधलेलीं असतात. रस्ते जरी अरुंद तरी बोळ नव्हेत असे असतात. त्यांवरून नियमित खडी वगैरे पसरून ते दुरुस्त ठेवलेले असतात. खेड्यांतसुद्धां स्वच्छता फार दिसून येते. रस्ते स्वच्छ असून त्यांवर कोणीहि कसलीही घाण करीत नाहींत. रस्त्यांतून शांतताहि तशीच अगदीं आश्चर्य करण्यासारखी असते. रस्त्यांत कोणी शीळ घालीत नाहींत. गात नाहींत अथवा मोठ्यानें बोलतसुद्धां नाहींत. रस्त्यांत अथवा पाणवठ्याच्या ठिकाणीं अगर तिकटीला घोळका करून कोणी उभे राहून गप्पा छाटीत नाहींत. तसें करण्यास त्यांस वेळच मुळीं नसतो. प्रत्येक खेड्यांत एक चर्च असतें. दर रविवारीं तेथें लोक जमतात. प्रार्थना करतात. नातलगांच्या भेटीगांठी घेतात. चर्चमध्यें येतांना जो तो सर्वांत चांगले स्वच्छ कपडे करून येतो. हा दिवस सुट्टीचा मानतात. जर्मन लोकांना उघड्या हवेचा नाद फार आहे. स्थानिक स्वराज्य व संस्थानिक स्वराज्यसंस्था गांवांत बागा तयार करतात. शिवाय शेतकऱ्यांच्याहि फळबागा पुष्कळच असतात. येथें मुलें, मुली व स्त्रिया आपापलीं लहान मुलें घेऊन फिरावयास येतात. सर्वांना बाहेरच्या हवेंत भटकणें आवडतें. उन्हाळ्याच्या दिवसांत तर हे लोक लांबलांब फिरावयास जातात. वसंतऋतूमध्यें झाडांना पालवी फुटून मोहोर येतो तेव्हां सृष्टिशोभा पहाण्यास व हिवाळ्यांत शेजारच्या तळ्याचें पाणी गोठलें म्हणजे तरुण मुलें, मुली स्केटिंग करायला जातात. थंडी इतकी असते कीं खूप कपडे घालूनहि भागत नाहीं. म्हणून अंगांत पुरेशी उष्णता आणण्याकरतां लोक सारखें धांवणें, पळणें, खेळणें किंवा दुसरें कांहीं हालचालीचें काम करीत असतात. खेळणें हें रिकामटेकडेपणाचें समजत नाहींत. आरोग्याकरतां तें आवश्यकच असतें. सूर्याच्या कोवळ्या उन्हांत स्नान करण्यास, पक्षांचीं गाणीं ऐकण्यास मुलांच्या झुंडीच्याझुंडी जातात. तसेंच बिनचाकी गाडी घेऊन जवळच्या टेकडीवर जाऊन घसरगुंडीचा खेळहि खेळतात. गाडी खालीं येतांना जलद येते, श्रम होत नाहींत; पण ती वर ओढीत नेत असतां श्रम होतात; अंगांत उष्णता उत्पन्न होते. याप्रमाणें खेळून थंडी बाजेनाशी होते. आनंदानें दिवस घालविण्याकडे लोकांची प्रवृत्ती दिसून येते. पण कोणीहि आळसांत

दिवस गमावीत नाहींत. शेतांत, घरांत, बाहेर, कुठेंहि असो लोक उद्योगांत असलेले दिसतात. याशिवाय व्यायामशाळा सर्वत्र आहेत. त्यांमुळें जर्मन लोकांची शरीरसंपत्ती उत्कृष्ट आढळते. खेड्यांतून मुलें शाळेला जातांना पाहिली तर तीं हंसतमुख, लालबुंद, बाळसेदार उत्साही व तरतरीत दिसतील. स्त्रीपुरुषहि बळकट, सुदृढ व भव्य दिसतात.

खेड्यांतून शहरांत येतांच सर्वच मनु बदलतो. जर्मनींतील मुख्य शहरें म्हणजे बंदरें, व्यापाराचीं केंद्रें व कारखान्याचीं स्थानें. शहरांतून लोकसंख्या लाखांनीं मोजावी लागते. सर्वांत मोठें शहर म्हणजे राजधानीचें बर्लिन. याची लोकसंख्या एकेचाळीस लाखाचे वर. तर अगदीं लहान शहरांचीसुद्धां लोकसंख्या लाख दीडलाख आहे. एकलाख ते दोन लाखापर्यंत लोकसंख्येचीं शहरें जर्मनींत चोवीस आहेत. ही लोकसंख्येची शहरांतील वाढ लढाईच्या काळीं दारूगोळ्याच्या कारखान्यांच्या वाढीमुळें, व्यापारवृद्धीमुळें व वाढत्या शिक्षणामुळें झाली. शहरांतून जागा महाग व लोकसंख्येच्या मानानें अपुरी. यामुळें शहरांतून घरें एकमजली अथवा दोनमजली बांधून कसें चालणार ? थोड्याशा जागेंत लाखों लोक रहावयाचे, शिवाय कारखाने, शाळा, कचेऱ्या याहि पाहिजेतच. यामुळें साहजीकच तीनतीन चारचार मजली घरें बांधणें प्राप्तच होतें. घरें आधुनिक पद्धतीवर व सर्व सोयींनीं युक्त अशी आगाऊ सर्व योजना ठरवून बांधतात. अगदीं आजकालचीं घरें रीएन्फोर्स्ड कॉंक्रीटचीं असून त्यांत लांकूड, दारें व खिडक्यांशिवाय कोठे वापरीत नाहींत. हीं घरें म्हणजे अनेक खोल्या खोल्या मिळून झालेल्या चाळीच असतात. पण यांत सर्व सोयी असतात. सूर्यप्रकाशास प्रतिबंध होतो म्हणून पांच मजल्यापेक्षां अधिक मजली इमारत शक्य तों बांधत नाहींत. प्रत्येक खोलीस कमींत कमी दोन चार खिडक्या व कमीत कमी दोन दरवाजे असतातच. प्रत्येकास आंतून दोन व बाहेरून दोन अशीं चार दारें थंडीपासून संरक्षणार्थ असतात. यामुळें हवा चहूंकडे खेळती राहाते व सूर्यप्रकाशहि भरपूर मिळतो. या घरांवरून बहुतेक सपाट गच्च्या असतात. अगदीं उत्तर भागीं मात्र पुष्कळ कल असलेलीं छपरें असतात, बाहेरून बहुतेक सर्व घरें किंवहुना इमारती सारखींच दिसतात. घरांत फर्निचर फारच थोडें, अगदीं जरूरीपुरतेंच असतें. जास्त ठेवण्यास मुळीं जागाच नसते. तसेंच ज्याच्या योगानें जागा वांचेल, स्वच्छता राहील, घाण कमी होईल अशी हरएक सुधारणा व सोय या घरांतून असते उघड्या शेगडीऐवजीं बंदिस्त स्टोव्ह, चटयाऐवजीं सीमेंटचीच रंगीत तक्तपोशी, उंच जिन्याऐवजीं वर जाण्यायेण्यास पाळणे अशा अनेक सोयी केलेल्या असतात. सार्वजनिक इमारती मात्र भक्कम दगडाच्या व लांकूड वापरून अनेक कोपरे, कमानी, आकृत्या यांनीं व कोरीव वेलबुट्या, डिझाइन्स यांनीं सजविलेल्या असतात. यांत टिखाऊपणा व दिकाऊपणा अशी दुहेरी दृष्टि असते. अशा इमारतींस गॉथिक पद्धतीचे उंच उंच वाटोळे खांब, मोठमोठालीं दालनें, गॅलऱ्या वगैरे वगैरे असून त्यांनीं त्यांची शोभा वाढविलेली असते. यांतहि कामाच्या सोयींना अगोदर विचार करून ज्या कामाकरतां इमारत असेल त्या पद्धतीवर ती बांधतात.

शहरांतील बहुतेक रस्ते फरसबंदी केलेले असतात. अगदीं नवीन बांधलेले रस्ते सीमेंट कॉंक्रीटचे अथवा डांबरी आहेत. गेल्या तीन वर्षांत हिटलरने तर वीस वीस मैल लांबीचे रस्ते अगदीं एका रेषेंत ८० ते १०० फुटांपर्यंत रुंदीचे बाधविले आहेत. रस्त्याच्या दोन्ही बाजूस फूटपाथ व झाडें, फुलझाडें व हिरवळ लावलेली असते. वसंतऋतूंत रस्ते म्हणजे अगदीं बगीचे बनून जातात. रस्त्यांवरील स्वच्छता तर विचारूं नका. स्वयंपाकघरांतील जमीनीइतका रस्ता स्वच्छ असतो. रस्त्यावर कागदाचा एक कपटादेखील कधीं आढळणार नाहीं. रस्ते स्वच्छ ठेवण्याकरतां निरनिराळे नोकर लोक नेमलेले असतात. त्यांना डॉक्टरी व पोलिसची परीक्षा द्यावी लागते. एकारस्त्यास दुसरा रस्ता जेव्हां आडवा येतो. तेव्हां तो त्या रस्त्याच्या खालून नेतात. यामुळें मोटारी वगैरेंच्या वाहातुकीस अडथळा होत नाहीं. मैलचे मैल मोटारी वायुवेगानें जाऊं शकतात. तीच स्थिति ट्रॅमची. आणखी थोड्या वर्षांत अशा तऱ्हेचें पांचहजार मैल लांबीचे रस्ते बांधण्याची जर्मनीची योजना आहे. जर्मन शहरांतून हिंडणाऱ्या गृहस्थास जिकडे तिकडे कारखान्यांची गर्दी, डॉक्टर अथवा पंडित पदवी धारण करणारे लोक, उत्कृष्ट विद्यालयें, तसेंच प्रत्येक

रस्त्याच्या कोपऱ्यानें हॉटेलें, जागजागीं बागा, क्रीडांगणें, व्यायामाचे आखाडे इत्यादि दिसून येतील. सर्वत्र साधेपणा, स्वच्छता व टापटीप दिसून येते. सर्व कामें अगदीं यंत्रासारखीं चाललेलीं दिसतात. रस्त्यानें जाणारा प्रत्येक इसम सारखा धांदलीत असेल; कामाव्यतिरिक्त रिकामा हिंडणारा मनुष्यच विरळा. तीन वर्षांपूर्वी ६० लाख लोक बेकार होते, ते आज फक्त १० लाख राहिले आहेत. त्यांसहि काम देण्याकरतां नवीन योजना हिटलरनें काढल्या आहेत. या योजनेमुळें बेकारी नष्ट होईल अशी लोकांचीहि खात्री आहे.

धर्म, धार्मिक कायदे (समजुती) व चालीरीति— जर्मन लोक ख्रिस्ति धर्माचे आहेत. १९३३ सालीं ४०८६५१५१ प्रॉटेस्टंट, २११७२०८७ रोमन कॅथॉलिक, ३४९२७ इतर ख्रिश्चन, ४९९६८२ ज्यू व २६४६६१४ दुसऱ्या धर्माचे लोक होते. म्हणजे शेकडा ६२ प्रॉटेस्टंट, ३२ रोमन कॅथॉलिक, ०.१ इतर ख्रिश्चन, ०.७ ज्यू व ४ इतर असे प्रमाण पडतें. जर्मन राजा प्रॉटेस्टट पंथाचा व धर्माचा आद्यगुरु समजत असत. तथापि प्रत्येक प्रांताला धार्मिक बाबतींत पूर्ण स्वातंत्र्य असे. साम्राज्याचें असें एकहि चर्च नाहीं. रोमन कॅथॉलिक लोक रोमच्या बिशपला आद्य धर्मगुरु समजतात. धार्मिक बाबतींत त्याची आज्ञा व निकाल अखेरचा असतो. प्रॉटेस्टंट व रोमन कॅथॉलिक यांचीं प्रार्थनेचीं देऊळें निरनिराळीं असतात. हेर हिटलरनें गेल्या तीन वर्षांत प्रॉटेस्टंट पंथांत बदल करण्याचा प्रयत्न केला पण तो सिद्धीस गेला नाहीं. ज्याच्या तीन पिढ्याचे आईबाप ज्यू असतील अशा ज्यू लोकांवर दात ठेवून हिटलरनें त्यांना सक्तीनें जर्मनी सोडण्यास लावलें. त्यांस नागरिकत्वाचे हक्क देणें बंद केलें. जर्मन संस्कृति ज्यू लोकांनीं बिघडविली, असें त्याचें म्हणणें आहे. ख्रिश्चनेतर व ज्यू मनुष्यास सरकारी नोकरींत घेऊं नये असा निर्बंध नसला तरी त्यांना सरकारी नोकरी मिळणें दुरापास्त होतें. ज्यू व यहुदि लोकांचें जर्मनींत फार प्रस्थ आहे. ते लोक फारच श्रीमंत, त्यांचीं वर्तमानपत्रें फार व व्यापारहि मोठा. यामुळें सामान्य जनतेवर त्यांचें वजन फार. हिटलरनें हें ओळखून सरकारच्या परवानगीशिवाय कोणी वर्तमानपत्रें काढूं नयेत, दुकानदारांनीं क्लिअरन्स सेल सरकारी परवानगीशिवाय करूं नयेत, सार्वजनिक सभा भरवूं नयेत व व्याख्यानें देऊं नयेत, ज्यू लोकांनीं सावकारी व्यवहार जर्मनींत करूं नयेत इत्यादि कडक नियम काढल्यानें धार्मिक स्वातंत्र्य जर्मनींतून आज गेल्यासारखें असून एकतंत्री धार्मिक कारभार सुरू झाला आहे.

ख्रिश्चन धर्मपंथाप्रमाणें एका स्त्रीस व पुरुषास एका वेळीं एकच पुरुषाशीं वा स्त्रीशीं लग्न करतां येतें. नवराबायकोचें पटत नसेल तर काडीमोड करून दुसरें लग्न करतां येतें. दुसऱ्या लग्नानंतर पूर्वसंबंधाचीं अपत्यें स्त्रीबरोबर न जातां तीं बापाजवळच राहातात. बाप त्यांस ठेवून घेण्यास राजी नसल्यास त्याजवर कायदेशीर इलाज करून वारसाहक्क मुलांना मिळतो. शिक्षणामुळें मुली अविवाहित राहण्याकडे प्रवृत्ती दिसून येते. याचा परिणाम लोकसंख्येवर होत असल्यानें व राष्ट्रास राष्ट्रसंरक्षकांची जरूरी असल्यामुळें लोकांना लग्न करण्यास प्रवृत्त करण्याच्या दृष्टीनें कायदे केलेले आढळतात. स्त्रियांनीं आदर्श माता व सुगृहिणी व्हावें; तेंच त्यांचें आद्य व श्रेष्ठ कर्तव्य आहे अशी घोषणा हिटलर व नाझींनीं चालू ठेविली आहे. म्हणून लग्न न झालेल्या स्त्रीस सहसा कामावर घेत नाहींत. लोकांनीं लग्नें करावींत म्हणून निरनिराळ्या सवलती देण्यांत येतात. अविवाहितांकडून कर अधिक घेतला जातो. जास्त लग्नें व जास्त संतति व्हावी व ती सुदृढ व सुशिक्षित असावी इकडे जर्मन नाझींचें लक्ष लागलेलें आहे. नवीन नियमांप्रमाणें ज्यू लोकास आर्यन स्त्रीपुरुषाशीं लग्न करतां येत नाहीं अथवा ४५ वर्षांखालील स्त्रीस नोकर ठेवता येत नाहीं. लग्न करण्यापूर्वी लग्नास योग्य असल्याचें शिफारसपत्र मिळवावें लागतें. शिफारसपत्र देण्याकरितां सहा पानें भरतील इतक्या प्रश्नांचीं उत्तरें देऊन आपली व आपल्या कुटुंबाची सर्व माहिती द्यावी लागते. सर्टिफिकेट सहा महिने चालतें. याप्रमाणें आज जर्मनींत लग्नसंस्था ही धार्मिक बाब न राहतां ती राजकीय व राष्ट्रीय होऊन बसली आहे.

ख्रिस्ति धर्मास अनुसरून प्रेतास थडग्यांत पुरतात. थडगीं पुरण्याची जागा स्वतंत्र केलेली असून ती स्वच्छ असते व पवित्र मानली जाते. मनुष्य मेला असतां धर्मगुरु अंत्यविधीकरतां चर्चची घाट वाज-

वून लोकांस निमंत्रण करतो. नंतर सर्व मिळून मृताच्या आल्यास शांती मिळावी म्हणून प्रार्थना करतात. मग प्रेत एका पेटींत घालून पुरण्याचे जागीं नेतात. थडग्यावर जो जसा श्रीमंत असेल त्या मानानें एक चबुतरा रचतात. त्यावर मृताबद्दलचा मृत्युलेख कोरतात. मृताबद्दल वर्षभरपर्यंत सुतक पाळण्यांत येतें. मूल जन्मास आल्यावर एक वर्ष दीड वर्षानें त्याचें नांव ठेवण्याचा समारंभ करतात. त्यास बापतिस्मा असें म्हणतात. या दिवशीं मुलास न्हाऊधुऊ घालतात. धर्मोपदेशक घरीं येऊन मुलाचें अंग पवित्र पाण्यानें माखतो व मग नांव ठेवतात. लग्नविधीप्रमाणें बापतिस्मा कधीं कधीं चर्चमध्यें करतात. लग्नामध्ये नवरीस हुंडा देण्याची चाल आहे. लग्न करण्यापूर्वी नवरा नवरीचे नांवाने कांहीं पैसे हुंडा म्हणून बँकेंत ठेवतो. कधीं कधीं उत्पन्नहि तोडून देतो. स्त्रीपुरुष एके ठिकाणीं येऊन एकमेकांचे वागणुकीने एकमेकांचें मन आकर्षण करून घेतात व क्वचित् आईबापांची परवानगी घेऊन अमक्याचें लग्न अमक्याशीं होण्याचें ठरलें आहे असें जाहीर करतात. ठरलेल्या दिवशीं नवरा नवरी आपापले आप्तेष्टांसह थाटानें चर्चमध्यें जातात. तेथें धर्मोपदेशक नवरा नवरीकडून परस्परांबरोबर लग्नानें बद्ध होण्यास तयार असल्याची व प्रेमाने वागण्याची शपथ घेऊन शुभाशीर्वाद देतो. त्या दिवशीं उभयतां आप्तेष्टांस मेजवानी देतात. ही बहुतेक एखादे हॉटेलमध्यें देण्याची व्यवस्था केलेली असते. मेजवानींत नाच, गाणें, वाद्यें यांची करमणूकहि असते. इस्टेटीचा वारसा पुरुषसंततीकडे जातो. पुरुषसंततीं नसेल तर स्त्रीसंतती वारस होते. पाट लावण्याचे विधीहि चर्चमध्यें धर्मोपदेशकाचे हस्तें होतात.

जर्मन स्त्रिया, युरोपांतील इतर स्त्रियांइतक्या नोकऱ्या करीत नाहींत, अथवा स्वतंत्र स्वावलंबी आयुष्य कंठीत नाहींत. तसेंच त्या पुरुषांतहि फारशा मिसळत नाहींत. इतर देशाप्रमाणें त्यांच्यामध्यें चळवळीहि आढळत नाहींत. त्याच बहुतेक घरचें सर्व काम करतात, बाजारांत त्याच जातात. स्वयंपाक करणें, कपडे शिवणें, स्वच्छता राखणें, मुलांची जोपासना व त्यास फावल्या वेळीं शिकविणें इत्यादि कामें त्या करतात. महायुद्धकालीं मात्र जर्मन स्त्रियांनीं प्रत्येक खात्यांत कामें केलीं व तीत त्यांनीं पुरुषांइतकीच प्रगति व कौशल्य दाखविलें. पण आजकाल ही प्रथा अत्यंत कमी झाली आहे. कारण राष्ट्राचें लक्ष सुगृहिणी व सुमाता करण्याकडे लागलेलें आहे. स्त्रिया फार सभ्यपणानें वागतात. रस्त्यानें जातांना स्त्रीपुरुष कधीं चुंबन घेत नाहींत. मुले घरच्या कामांत बायकांना मदत करतात. खेड्यांत झाडांना पाणी घालणें, जनावरांना पाणी पाजणें पक्ष्यांना दाणापाणी घालणे, वगैरे कामें मुलें करतात. तसेंच बशा व भांडीं धुणे व पुसणें, तुटलेल्या गुंड्या लावणें, पायमोजे दुरुस्त करणे इत्यादि कामें मुली करतात. यांत त्यांस लाज वाटत नाहीं. आईबापांचें आपल्या मुलांवर फार प्रेम असतें. तसेंच जर्मन मुलांनाही आपल्या आईबापाबद्दल, आपल्या कुटुंबाबद्दल, समाजाबद्दल व सबंध राष्ट्राबद्दल फार आदर वाटतो! तीं अत्यंत आज्ञाधारक व प्रेमळ असतात. आठाचें पुढें जागूं नका, जाऊन निजा असे सांगतांच तीं मुकाट्यानें जाऊन झोंपतील. हट्ट म्हणून कधीं करणार नाहींत. शहरांतून मुलें सर्व युरोपिअन खेळ खेळतात, शिवाय प्रौढ मुलें बोटिंग, स्केटिंग व घसरगुंडी खेळतात तसेंच कवाईतही शिकतात; कवाइत येत नाहीं, शिकला नाहीं असा मुलगा विरळा. मुलीदेखील कवाईत करतात व उघड्या हवेंत व्यायाम घेतात. याशिवाय गायन, चित्रकला, हस्तव्यवसाय हींही तीं शिकतात व त्याची वाढ घरीं बसून करतात. यामुळें मुलें सदा उद्योगांत राहून त्यांना पुढील आयुष्यांत सतत उद्योग करण्याची संवय लागते.

जर्मन लोक सर्वसाधारणतः दररोज बिअर पितात. दुसरीं पेयेंहि घेतात. बिअर पिणें अथवा दारू घेणे हें व्यसन समजत नाहींत. उलट तें एक करमणुकीचें व आरोग्याचें साधन मानलें जातें. बिअरचीं दुकानें अगदीं गल्लोगल्लीं असतात. असें म्हणतात कीं प्रत्येक कुटुंबास महिन्यास ३० ते ३५ गॅलन दारू कमींत कमी लागते. बव्हेरियांतील कुरणांतील मेंढपाळांस तर महिन्यास ५० गॅलन बिअर लागते.

जर्मन लोकांचा स्वभाव व गुणावगुण—जर्मन लोक अत्यंत सभ्य, शिस्तीचे, उद्योगी व कष्टाळू म्हणून प्रसिद्ध आहेत. त्यांची वागणूक नेहमीं शिष्टाचाराला धरून असते. हिंदी लोकांस युरोपांतील

इतर राष्ट्रांपेक्षां जर्मनींतच अधिक चांगलें वागविलें जातें. जर्मन लोक आपणांला अधिक सत्कार करतात व अधिक मान देतात असा हिंदी प्रवाशांचा अनुभव आहे. हिंदी संस्कृतीचा जर्मन शास्त्रज्ञांनीं इतर युरोपिअन राष्ट्रांपेक्षां अधिक अभ्यास केला असून त्याचाच हा परिणाम असावा. याशिवाय जर्मन लोकांमध्यें आज्ञाधारकपणा, राजनिष्ठा, देशासाठीं स्वार्थत्याग, काटकसर, ऐक्य, संघटना इत्यादि अत्यंत उत्कट गुण आढळतात. हे गुण उत्पन्न होण्यास त्यांची भौगोलिक परिस्थितीच कारणीभूत झाली आहे. देशास स्वाभाविक संरक्षक तट नाहींत व देश एकंदरींत नापीक म्हणून लोकांना कांटक, उद्योगी, काटकसरी व लढवय्ये होणेंच प्राप्त. ह्या गुणांचा उत्कर्ष जर्मनीशिवाय दुसऱ्या कोणत्याच युरोपियन राष्ट्रांत अलिकडच्या काळांत झालेला नाहीं. त्यांतच राष्ट्रीय जागृती व एकतंत्री सत्तेखालीं एकीकरण यामुळें जर्मनी हें आज एक प्रमुख औद्योगिक व बलाढ्य राष्ट्र म्हणून पुढें आलें आहे. जर्मनीचा जागतिक व्यापार फार प्रचंड आहे. जर्मन व्यापारी, प्रवासांत, थिएटरांत, घरांत, दुकानांत रस्त्यांत कोठेंहि असो, आपल्या मालाला गिऱ्हाईक कसें मिळेल, आपल्या गिऱ्हाइकास कसला माल पाहिजे याच विवंचनेंत सारखा असावयाचा.. जर्मन लोक सर्व गुणांत अगदीं श्रेष्ठ ठरलेले आहेत. त्यांचे अंगीं कोणताहि गुण नाहीं, अमुक एक गोष्ट, कला, शास्त्र त्यांस येत नाहीं असें मुळींच नाहीं. असें सांगतात कीं, त्यांच्यांत उत्तम कामकरी, विद्वान् शास्त्रज्ञ, चित्रकलानिपुण, संगीतकलानिपुण, देशभक्त, कुशल व्यापारी असे सर्व बाबतींत अष्टपैलु लोक आहेत. याप्रमाणें ते जसें फार मोठे विद्वान् आहेत तसेच फार मोठे दारू पिणारेही आहेत. स्वराष्ट्राबद्दल व स्वदेशाबद्दल क्वचित् फाजील अभिमानहि त्यांच्यांत आहे. स्वदेशाच्या वाढीकरतां न्यायाचाहि खून करण्यास ते मागेपुढें पहात नाहींत. सर्व राष्ट्रच शिपाई पेशाचें व शिस्तीचें असल्यानें सैनिकांत आढळणारी बेदरकार व बेफिकीर वृत्ति, निष्ठुरता, क्रौर्य, शिस्तीचें फाजील स्तोम इत्यादि अवगुणहि आढळून येतात. व्यक्तिस्वातंत्र्याची कुचंबणाहि बरीच झालेली दिसते. राष्ट्र म्हणजे सर्वस्व व व्यक्ति म्हणजे कःपदार्थ मानण्याची वृत्ति झारशाहीपासून प्रबल झाली ती आज तागायत कायम आहे. यामुळें जर्मन राष्ट्राच्या व व्यक्तीच्या मेंदूस शांतता व सौख्य असें कधींच मिळू शकलें नाहीं व शकणारहि नाहीं.

शिक्षण–जर्मनींत सर्वत्र सक्तीचें शिक्षण आहे. सहा ते चौदा वर्षांपावेतो सर्व मुलांस शाळेंत जावेंच लागतें. सहा वर्षांपूर्वी कांहीं मुलें बालोद्यान पद्धतीच्या शाळेंत जातात. बालोद्यान शिक्षणपद्धती मूळ जर्मनींतच निघाली. सर्व खेड्यांतून प्राथमिक शाळा आहेत. यांचा खर्च सरकारी मदत व लोकांच्याकडून घेतलेले कर यांतून होतो. शिक्षकास शिक्षणतज्ञत्वाचे सर्टिफिकेट असल्याशिवाय शाळेंत नोकरी मिळत नाहीं. शिक्षक सहसा ग्रॅज्यूएट असतात. शिक्षकाचा धंदा उच्च मानला जातो. आजन्म काम करण्याचें इराद्यानें शिक्षणाचे क्षेत्रांत शिक्षक उतरतात. योग्य कालीं त्यांस पेन्शनहि मिळतें.

सकाळची न्याहारी झाल्यावर आपापल्या पुस्तकाच्या पिशव्या आपल्या पाठीवर बांधून व बरोबर मधील सुट्टींत खाण्याकरतां सँड्विचेस् घेऊन मुलें शाळेंत जातात. शाळा बारा वाजतां सुटते, तेव्हां ती घरीं येतात व कधीं कधीं गायन, चित्रकला, खेळ, हस्तव्यवसाय वगैरे विषयांच्या तासांना पुन्हां दोन वाजतां परत शाळेंत जातात. चारनंतर क्रीडांगणावर जाऊन खेळ खेळतात अथवा कवाईत करतात. मुलामुलींना लिहिणें, वाचणें, जमाखर्च व व्यवहारोपयोगी गणित शिकवितात.

प्राथमिक शिक्षणानंतर ४ वर्षपर्यंत म्हणजे १८ व्या वर्षापर्यंत दुय्यम शिक्षणाच्या शाळेंत अगर औद्योगिक अगर व्यापारी शिक्षणाच्या शाळेत जातात. त्यानंतर उच्च शास्त्रीय व विश्वविद्यालयीन शिक्षण घेतात. या शाळांतून पत्रलेखन, जमाखर्च, व्यापारी शिक्षण, दुकानदारी, विमा, रेल्वे, आगबोटी इत्यादीं बद्दल माहिती, नागरिकांचीं कर्तव्यें व हक्क इत्यादि शिकवितात. धंदेशिक्षणाच्या शाळेंत, नालबंदी-पाट्या रंगविणें, गायन, वादन, खेळणीं, कांचा, साबण इत्यादि बनविणें, चित्रें काढणें, फोटोग्राफी, छपाई इत्यादि हरएक धंद्यास उपयुक्त असें शिक्षण देतात. मुलींना स्वयंपाक, कपडे शिवणें, धुणें, संसारशास्त्र, ऑफीस काम, रोग्याची शुश्रूषा, आरोग्यशास्त्र, शरीरशास्त्र व बालसंगोपन इत्यादि विषय शिकवितात.

१८ व्या वर्षानंतर विश्वविद्यालयीन शिक्षण घणार उच्च प्रकारच्या शाळेंत जातात व तथें, अर्थशास्त्र, वाङ्मय, इतिहास, भूगोल, कायदा, वैद्यकशास्त्र, आधिभौतिक शास्त्र, पदार्थविज्ञानशास्त्र इत्यादींचा अभ्यास करतात, जर्मनीइतका उच्च शिक्षणाचा प्रसार दुसऱ्या देशांत आढळणें कठीण. सुशिक्षित लोकांचें, विशेषतः पंडितांचें (पीएच्. डी.) शेंकडा प्रमाण जर्मनींत दुसऱ्या कोणत्याहि देशापेक्षां अधिक आहे. नाटकगृहांतून उच्च दर्जाचीं नाटकें जर्मनीइतकीं दुसऱ्या कोणत्याच देशांत होत नाहींत. शेक्सपीअरचीं नाटकें एका आठवड्यांत जर्मनींत जितकीं होतात तितकीं इंग्लंडात एका वर्षांतहि होत नाहींत. तत्वज्ञानाचाहि अभ्यास जर्मनीइतका दुसरा कोणत्याहि देशांत होत नाहीं. आधिभौतिक शास्त्रावर जर्मन भाषेत जितके ग्रंथ लिहिले आहेत तितके दुसऱ्या कोणत्याही भाषेंत नाहींत.

सर्व प्रकारचे शिक्षणाचा तावा सरकारकडे असतो. शिक्षणमंत्री हा शिक्षणखात्याचा मुख्य असतो. त्याच्या नेतृत्वाखालीं प्राथमिक, दुय्यम व उच्च शिक्षण असून त्याच्या बाबतींत कायदेकानू करण्यास त्यास पूर्ण मुभा असते.

जर्मनीमध्यें उत्तम शिक्षण मिळूं शकतें म्हणून परदेशाहूनहि पुष्कळ लोक शिक्षण घेण्यास येतात. तेथें विद्यार्थ्यांस फारच सवलती आहेत. त्यांस लागणारा माल स्वस्त, पुस्तकें स्वस्त, फी माफक, प्रवास करण्यास सवलती, परीक्षांचे सत्र विशेष जाचक न ठेवता विद्यार्थ्यांच्या हातून काम करवून घेण्याची प्रवृती यामुळें जर्मनींतच; शिक्षण घेण्यास विद्यार्थ्यांची अगदीं गर्दी असते. विद्यार्थ्यांस फारच प्रेमानें, आपलेपणानें व सभ्यतेनें वागविण्यांत येतें.

१९३२ सालीं जर्मनी मध्यें ५२९६१ प्राथमिक शाळा होत्या व त्यांत ३८४२६११ मुलें व ३७४७४६२ मुली मिळून ७५९००७३ मुलें व १४:५८४ पुरुष व ४८६९७ स्त्रीया मिळून ९०२८१ इतके शिक्षक होते. शिवाय खासगी शाळा ६७९ असून त्यांत २०९०३३ मुलें व २८९२५ मुली मिळून ४९७२८ मुलें होतीं. म्हणजे दर १४५ मुलांमागें एक शाळा असें प्रमाण पडते. लोकसंख्येशीं तुलना करतां दर ९०० लोकांमागे एक शाळा असे प्रमाण दिसून येतें. इतकी प्रगति बोटावर मोजण्याइतक्या राष्ट्रांतच दिसून येते.

भाषा—जर्मन लोक जर्मन भाषा बोलतात. भाषेच्या इतिहासाचे इ. स. ११०० पर्यंत पुराणी जर्मनभाषा, १५०० पर्यंत मध्ययुगीन जर्मनभाषा व पुढें आतांपर्यंत नूतन जर्मनभाषा असे तीन भाग आहेत. जर्मन वाङ्मयांतील फरक पाहूनच हे विभाग भाषातज्ञांनीं पाडले आहेत. स्थानपरत्वे भाषेमध्यें, उच्चारामध्यें व अर्थामध्ये बरेच फरक आढळून येतात. १५३४ सालीं बायबलचें भाषांतर केलें. त्याच्या हजारो प्रति खपल्या व त्यामुळें सर्वांस सारखी कळणारी अशी भाषा हळूंहळूं बसत गेली. १५४० मध्यें पहिलें जर्मन व्याकरण झालें व तेव्हांपासून कोश व व्याकरणांनीं लेखनांतील भाषेस स्थैर्य आणलें. म्हणून आज जर्मनींत लेखनांतील भाषासांप्रदाय सर्वत्र एक असला तरी बोलतांना प्रांतपरत्वें प्राकृत सांप्रदाय सर्रास चालू आहेत.

राज्यव्यवस्था—तारीख ९ नोव्हेंबर १९१८ रोजीं जर्मन बादशहाने राज्यत्याग केला व तेव्हांपासून जर्मनींत लोकशाही सुरूं झाली. ६ फेब्रुवारी १९१९ रोजीं जर्मन लोकशाहीच्या राष्ट्रीय मंडळाची पहिली बैठक चान्सेलर इबर्ट याच्या अध्यक्षत्वाखालीं भरली व तिनें नवी राज्यघटना पास करून घेतली. या राज्यघटनेप्रमाणें सर्वांस मताधिकार देण्यांत आला. प्रत्येक संस्थानानें आपापले प्रतिनिधि राष्ट्रीय मंडळास पाठवावयाचे. प्रत्येक प्रांताला एक कायदेमंडळ व एक कार्यकारी मंडळ देणेंत आलें. प्रांतिक मंडळांतून बारा मन्त्र्यांचें मंत्रिमंडळ नेमलें व त्याचा मुख्य चॅन्सेलर झाला. राष्ट्रीय मंडळांत येणाऱ्या त्रिलास प्रांतिक मंडळांची संमती लागते. राष्ट्रीय मंडळाचा मुख्य हा प्रेसिडेंट अथवा राष्ट्राध्यक्ष असतो. चान्सेलर व मंत्रिमंडळ राज्यकारभार पहाण्यास अध्यक्षास मदत करतात. निरनिराळीं बारा खातीं असून प्रत्येक खात्यावर एका मंत्र्याची नेमणूक केली जाते. राष्ट्रीय मंडळ डिसेंबरच्या पहिल्या सोमवारीं भरतें. १९३३ मार्चपासून हिटलर हा प्रेसिडेट असून तो व त्याचें मंत्रिमंडळ आज जर्मनीचा राज्यकारभार चालवीत आहेत. हल्लींचें हें राज्य एकतंत्रीच चाललेलें आहे. सर्व गोष्टी हिटलर आपल्या मनाप्रमाणेंच करीत आहे. म्हणून जर्मनींत खरी

लोकशाही फक्त नांवालाच आहे असें म्हणणें प्राप्त येतें. जर्मनींत हल्लीं नाझींचें राज्य व हिटलरशाही सुरू आहे.

इतिहास–प्राचीन काल–अलेक्झांडरच्या कालीं जर्मन लोक बाल्टिक किनाऱ्यास रहात असत, असा जरी उल्लेख आढळतो तरी खिस्त शकापूर्वी ११३ सालीं रोमन कॉन्सल पेपिरस याचा जर्मन लोकांनीं पराभव करीपर्यंत याविषयीं चांगला असा पुरावा मिळत नाहीं. खि. श. पू. ५९ व्या वर्षी ज्युलियस सीझर हा गॉल प्रांताचा गव्हर्नर झाला. खि. स. पू. १२ व्या वर्षी नीरो या रोमन राजानें नेदरलंड्सपर्यंतचा मुलूख जिंकून रोमन साम्राज्यास जोडला. यानंतर टायबेरियस नांवाच्या रोमन सरदारनें व फ्लेविअन घराण्यानें रोमचें साम्राज्य वाढवून ऱ्हाइनच्या पलीकडील मुलूखहि आपल्या ताब्यांत घेतला. यावेळीं जर्मन लोक निरनिराळ्या भागांत लहान लहान टोळ्या करून रहात असत. इ. स. १६६ ते १८० या कालांत स्वेविक व व्हँडॉल नांवाच्या टोळ्यांशीं रोमन लोकांचें मोठें युद्ध झालें. शेवटीं रोमन लोकांचा विजय होऊन जर्मनांस मोठी खंडणी द्यावी लागली. ४ थ्या शतकांत जर्मनीचा पूर्व भाग हूण लोकांनीं काबीज केला. पण ४५३ सालीं अटिला राजा मरण पावला व हूण लोकांची सत्ता नष्ट झाली. सहाव्या शतकांत फ्रँक्स, सॅक्सन्स्, अलेमानी वगैरे निरनिराळे लोक उदयास आले. ह्या शतकाच्या अखेरीस एल्ब नदीच्या आसपासच्या सर्व मुलुखावर स्लाव लोकांनीं आपली सत्ता प्रस्थापित केली. ७७२ सालीं शार्लेमेन यानें सॅक्सन् लोकांचा पूर्ण पराभव करून हॉलंडपर्यंत आपलें राज्य स्थापिलें व जर्मनीच्या टयूटॉन लोकांच्या प्रदेशावर आपला पूर्ण अम्मल बसविला.

मध्ययुगीन काल–सॅक्सन लोकांनीं खिस्ती धर्म स्वीकारला. ८४३ च्या व्हर्डूनच्या तहानें पूर्व फ्रँकिआ (जर्मनी) हें स्वतंत्र राज्य बनलें व त्यावर शार्लेमेनचा नातू लुई हा राज्य करूं लागला. पण लौकरच मग्यार लोकांनीं चढाई करून उमरावशाहीचा प्रसार केला. इ. स. ९११ त लुई मेला व ९१९ मध्यें पहिला हेन्री राजा झाला. यानें ९२४ सालीं मग्यार लोकांचा पराभव करून त्यांस हाकून दिलें व राज्यांत शांतता प्रस्थापित केली. ९३३ सालीं मग्यारनीं पुन्हां लढाई केली; पण त्यांचा पराभव झाला. ९३६ त हेन्री मरण पावला व त्याचा मुलगा 'महापराक्रमी हेन्री' हा गादीवर आला. यानें बापाची राज्यपद्धति बदलली म्हणून सरदारांनीं बंड केलें, पण त्याचा हेन्रीनें मोड केला, साम्राज्य वाढविलें, हंगेरियनांचा पराभव केला, लोंबार्डचा मुगुट मिळविला व ९६१ मध्यें इटलीस जाऊन तेथील धर्मगुरूच्या हस्तें साम्राज्य–मुकुट धारण केला व 'पवित्र रोमन साम्राज्याचा' पाया बसविला. हेंच साम्राज्य पुढें १८०६ पर्यंत टिकलें. या राजास 'ओटो' असेंहि म्हणत. हा ९७३ त मरण पावला व नंतर दुसरा व तिसरा ओटो, दुसरा हेन्री व दुसरा कानड्ड असे राजे झाले. १०३९ त तिसरा हेन्री राज्यावर आला तेव्हां साम्राज्याची स्थिति डळमळीत झाली १०७६ त धर्मगुरूचें व याचें भांडण झालें व त्यानें राजावर बहिष्कार घातला. चवथा हेन्री व पांचवा हेन्री यांच्या कारकीर्दींत भांडण विकोपास जाऊन राजाची सत्ता कमी होत जाऊन सरदारांचें प्राबल्य वाढलें.

११५२ त फ्रेडरिक नांवाचा राजा गादीवर आला. यानें पुष्कळ लढाया करून राज्यांत शांतता प्रस्थापित केली व ११८९ मध्यें तो धर्मयुद्धावर गेला. याच्यानंतर सहावा हेन्री गादीवर आला, त्यास लग्नामुळें सिसिली व नेपल्स प्रांतांचा वारसा आला. पण यामुळें राजाचें जर्मन प्रांतावरचें लक्ष कमी झालें व राजकीय सत्ता डळमळीत झाली. राज्य वंशपरंपरेनें चालण्याची पद्धत बदलून राजा निवडून देण्याची पद्धत सुरू झाली. १२५४ ते १२७४ च्या कालास "दि ग्रेट इन्टररेग्नम्" असें म्हणतात. या कालांत सरदारांचें प्राबल्य वाढलें व राजा निवडून देण्याचा असल्यानें हे सरदार लांचलुचपतीचा अवलंब करून निवडून येण्याचा प्रयत्न करूं लागले. निवडणुकीबद्दल तंटेही होऊं लागले. शेवटीं १२७३ मध्यें स्पेनिअन लोकांपैकीं हॅब्सबर्गचा सरदार रूडॉल्फ यास राजा निवडलें. याच्यानंतर अॅडॉल्फ गादीवर आला; पण रूडॉल्फच्या मुलग्यानें त्याचा पाडाव करून आपण गादी पटकावली. तो १३०८ त मरण पावला. याच्यानंतर सातवा हेन्री, बव्हेरियाचा लुई, ऑस्ट्रियाचा फ्रेडरिक हे राजे झाले. फ्रेडरिकचा १३२२ त

लुई घराण्यांतील सरदारांशीं तंटा होऊन पराभव झाला व राजसत्ता लुईच्या हातीं गेली. यांचें व धर्मगुरूंचें भांडण झालें; म्हणून यानें धर्मगुरूंस पदच्युत केलें. यामुळें धर्मगुरुंच्या राजकीय चळवळीस धक्का बसला. याच्यामागून चवथा चार्लस् गादीवर आला. यानें 'गोल्डन बुल' नांवाच्या जाहीरनाम्यानें राजाच्या निवडणुकीच्या बाबतींत मोठा फरक घडवून आणला.

अर्वाचीन काल–१४३८ त ऑस्ट्रियाचा दुसरा आलबर्ट हा जर्मन साम्राज्याचा बादशहा निवडून आला. या वेळेपासून १८०६ पर्यंत म्हणजे 'पवित्र रोमन साम्राज्या'चा लय होईतोंपर्यंत हॅप्सबर्ग घराण्यांतूनच बादशहांची निवडणूक होत राहिली. मतदार लोक फक्त त्याच घराण्यापैकीं योग्य असा पुरुष निवडून देत. १४९३ ते १५१९ पर्यंत मॅक्झिमिलन नांवाच्या या घराण्यांतील राजानें जर्मन साम्राज्याची एकी घडवून आणण्याचा जोराचा प्रयत्न केला. त्याच्या मागून त्याचा नातू पांचवा चार्लस् हा गादीवर आला. यानें आपली सत्ता आपला भाऊ फर्डिनांड यास दिली व त्यानें ऑस्ट्रिया व हंगेरी अशीं दोन राज्यें एकत्रित आणलीं. या कालांत ल्यूथरची धार्मिक चळवळ जोरानें सुरू होऊन प्रॉटेस्टंट पंथ अस्तित्वांत आला. या बाबतींत १५५५ त ऑक्सबर्गचा तह करण्यांत आला. त्या तहान्वयें प्रांतिक सरदारांस अनियंत्रित धार्मिक सत्ता देण्यांत आली व त्याचा परिणाम मारामारी व तंट्यांत झाला. चार्लस् नंतर फर्डिनंड (१५५६-१५६४) दुसरा मॅकमिलन (१५६४-१५७६), दुसरा रुडॉल्फ (१५७६-१६१२) व मॅथियास (१६१२-१६१९) असे राजे गादीवर आले. या कालांत धर्मसुधारणेच्या चळवळीस जोर चढून प्रॉटेस्टंट लोकांचें संख्याबल बरेंच वाढलें. १६१७ सालीं फर्डिनंडनें बोहेमियाच्या प्रॉटेस्टंट लोकांवर आपलें राज्यपद लादण्याचा प्रयत्न केल्यानें 'तीस वर्षांचें युद्ध' (१६१८-१६४८) सुरू झालें. या युद्धाचा शेवट तिसऱ्या फर्डिनंडच्या कारकीर्दींत वेस्टफॅलिआच्या तहानें झाला. या तहान्वयें धार्मिक स्वातंत्र्य मिळालें. पण मध्यवर्ती साम्राज्यापासून स्वित्सरलंड व संयुक्त संस्थानांतील संस्थानें स्वतंत्र बनलीं व बादशाही सत्ता कमकुवत झाली. लढाईमुळें जर्मनी दरिद्री बनला, राष्ट्रीय भावना नष्ट झाल्या व एकी लयाला गेली. सरदार लोक फ्रान्सच्या चवदाव्या लुईप्रमाणें एकतंत्री जुलमी बनले. लुईनें याचा फायदा घेऊन जर्मन सरहद्दीवर चढाई केली व कुरापत काढून १६८९ त स्वारी केली; पण त्यांत लुईस कांहीं फायदा झाला नाहीं.

प्रशियाचा उदय–वुइल्यम फ्रेडरिक (१६६४–१६८८) यानें प्रशियाचें साम्राज्य वाढविलें. बादशाही सत्तेस स्थैर्य व बळकटी आणली व खडें सैन्य ठेवून प्रशियाची प्रगति केली. त्याच्यामागून त्याचा मुलगा तिसरा फ्रेडरिक (१६८८–१७१३) हा गादीवर आला. त्याला मरिया थेरेसाकडून सायलेशिआ हा प्रांत मिळाला. त्याच्यानंतर सहावा चार्लस (१७११-१७४०) बव्हेरियाचा सातवा चार्लस् (१७४२–१७४५), नंतर मरिया थेरेसाचा नवरा पहिला फ्रॅन्सिस (१७४५–१७६५) व त्याचा मुलगा दुसरा जोसेफ (१७६५–१७९०) यांनीं राज्य केलें व दक्षिण जर्मनीमध्यें साम्राज्यसत्ता स्थापन करण्याचा प्रयत्न केला. परंतु या झगड्यांतून प्रशियाचा राजा 'फ्रेडरिक दि ग्रेट' (१७४०–१७८६) व मरिया थेरेसा यांच्यामध्यें युद्ध सुरू झालें. याचा परिणाम असा झाला कीं प्रशिया हेंच जर्मन साम्राज्याचें केंद्र असून ऑस्ट्रिया व प्रशिया यांत कांहींच अंतर नाहीं असें सिद्ध झालें. फ्रेडरिक दि ग्रेट हा शूर सेनापती व तज्ञ मुत्सद्दी होता, यामुळें मरियाचें त्याजपुढें कांहीं चाललें नाहीं, व ऑस्ट्रियास हार खावी लागून फ्रान्सशीं तह करावा लागला. दक्षिण व मध्यवर्ती जर्मन संस्थानांनीं १९०६ ला एक परिषद भरविली, तेव्हां ऑस्ट्रियाचा पहिला फ्रॅन्सिस यानें राज्य सोडून दिलें, जर्मन सत्तेचा पूर्ण नायनाट झाला व पवित्र रोमन साम्राज्य लयाला गेलें.

यावेळीं फ्रान्समध्यें राज्यक्रांति होऊन नेपोलियनची सत्ता व विजय सुरू झाले होते. फ्रेडरिकच्या प्रशियन सैन्याचा नेपोलियननें पाडाव केला व जर्मनी नेपोलियनच्या हस्तगत झाला. पण हा जर्मनीचा पाडाव फार वेळ टिकला नाहीं. ऑस्ट्रियांत मेटरनिकसारखे व प्रशियांत स्टेनसारखे कर्ते पुरुष उदयास आले व त्यांनीं १८१३ त लिपझिक्च्या लढाईत फ्रेंच लोकांना चांगलाच मार दिला. १८१५ त मेटरनिकच्या अध्यक्षतेखालीं व्हिएन्ना येथें एक राष्ट्र–परिषद भरली व तींत जर्मनींतील

संस्थानांचा एक संघ तयार झाला. प्रत्येक संस्थानाला स्वतंत्र घटना देण्यांत आली. पण १८४८ त राष्ट्रपरिषद भरली असतां ऑस्ट्रिया व प्रशिया यांच्यांतील भांडणामुळें चवथा वुइल्यम फ्रेडरिक यानें बादशहाची पदवी नाकारली. उदारमतवाद्यांनीं बंड केलें, उदारमतवादी मंत्रिमंडळ कामावरून दूर झालें. लोक देश सोडून जाऊं लागले. अशी जर्मन साम्राज्यसत्तेची धूळदाण उडाली. १८६१ त फ्रेडरिक राजा मरण पावला व एक महिन्याचे आंत सर्व राज्यसूत्रें बिस्मार्कचे हातीं आलीं. बिस्मार्क हा मोठा धोरणी पुरुष होता. त्यामुळें त्यानें सर्व जर्मनीचें एकीकरण करून त्याचा एक बळकट संघ बनविला. १८६८ सालीं ऑस्ट्रिया व प्रशिया यांच्यांत सत्तेच्या मुद्यावर युद्ध सुरूं झालें. १८६७ त उत्तर जर्मन राष्ट्रें एकत्र झालीं व त्यांनी एक एकसूत्री राज्यघटना केली. या घटनेंत दक्षिण संस्थानें सामील झालीं नाहींत.

जर्मन साम्राज्य—युद्धांत प्रशियाचा विजय झाला व फ्रान्सला ॲल्सेस व लॉरेन हे प्रांत जर्मनीला द्यावे लागले. महत्त्वाचा परिणाम म्हणजे जर्मन लोकांमध्ये राष्ट्रीयत्वाची ज्योत प्रज्वलित झाली व जर्मन फेडरेशन जाऊन जर्मन साम्राज्याची स्थापना झाली. १८ जानेवारी १८७१ रोजीं प्रशियाचा राजा पहिला विल्हेम यास जर्मन बादशहा करण्यांत आलें व त्याच्या घराण्यांत बादशाहीपद कायमचें राहाण्याचें ठरलें. विल्हेमनंतर तिसरा फ्रेडरिक व तिसरा विल्हेम हे गादीवर आले. विल्हेमला स्वतःचे हातीं सर्व सत्ता पाहिजे होती म्हणून व त्यास बिस्मार्क तयार नव्हता म्हणून त्यानें १८९० सालीं बिस्मार्कला हाकलून दिलें.

१८८३ सालीं बिस्मार्कनें ऑस्ट्रिया—हंगेरी, जर्मनी व इटली या त्रिकुटाची मैत्री करण्याच्या कामीं मदत केली. बिस्मार्कनंतर कॅप्रिव्ही व नंतर होयेन्लोहे यांनीं राज्यसूत्रें हातीं घेतलीं. यांच्या कारकीर्दींत आफ्रिका खंडांत वसाहती स्थापण्यांत आल्या. १८९८ सालीं चीनमध्यें दोन धर्मोपदेशकांचा खून झाला. त्या निमित्तानें जर्मनीनें चीनकडून कियाचू बंदर घेतलें. १९०० सालीं जर्मन वकीलाचा चीनमध्यें खून झाल्यानें जर्मनीला युरोपियन राष्ट्रांशीं चीनविरुद्ध सख्य करावें लागलें. यानंतर कौंट फॉन बुलो, थिओबाल्ड फॉन बेथमन हॉलवेग हे राष्ट्रीय मंत्री झाले व त्यांनीं जर्मनीची सर्वांगीण सुधारणा केली. विशेषतः परराष्ट्रीय धोरणामध्यें जर्मनीचें वजन भयंकर वाढवून त्यांनीं जर्मन राष्ट्रसत्ता कळसास पोंचविली. १९१३ सालीं जर्मन स्वातंत्र्याची शतसांवत्सरिक तिथि मोठ्याप्रमाणांत साजरी करण्यांत आली.

महायुद्धकाल—१९१४सालीं जर्मनीची सर्व बाजूनें सुस्थिति होती व तें एक समृद्ध व सुसंपन्न राष्ट्र बनलें होतें. तेथील सर्व कारखाने जोरांत चालू असून सर्व जगभर जर्मन जहाजें माल पोचवीत होतीं. राष्ट्रांत बेकारीचें नांव नसून सर्वत्र औद्योगिक भरभराट असल्यानें अशांततेस कोणतेंच कारण नव्हतें. मताधिकाराच्या बाबतींत फक्त राजकीय मतभेद असून समाजसत्तावादी सरकारच्या लष्करी धोरणाविरुद्ध होते. पण १९१४ सालीं युद्ध सुरूं होतांच जर्मनींतील सर्व पक्ष एक होऊन सर्वांनीं एकमुखानें युद्धास संमत्ति दिली. युद्धारंभीं जर्मनीनें बेल्जमचा पाडाव केल्यामुळें व हिंडेनबुर्गनें रशियाचा प्रचंड पराभव केल्यानें जर्मनीस जय मिळण्याची आशा वाटून साम्राज्यवृद्धीच्या महत्वाकांक्षेनें त्यास पछाडलें. परंतु इंग्लंडनें जर्मनीविरुद्ध युद्ध पुकारतांच त्याला फार आश्चर्य वाटलें. १९१५ सालीं इटलीनेंहि जर्मनीविरुद्ध युद्ध पुकारलें. तरी पण आपल्या लष्करी सामर्थ्यावर लढाई जिंकूं असा त्याला प्रबळ आत्मविश्वास वाटत होता. हळूहळूं अनुभव मात्र निराळा येऊं लागला. देशांत महर्गता वाढली. अन्नाचा तुटवडा पडला, पेट्रोलियम मिळेनासें झालें, युद्धाला लागणारा खर्च कोठून करावा याची विवंचना पडली, करांचें ओझें प्रजेला जड झालें. या कारणामुळें देशांत शांतता नांदावी, लढाई बंद व्हावी असें मत प्रतिपादन करणारा समाजसत्तावाद्यांचा एक पक्ष प्रबल झाला. आघाडीवर सर्वत्र पिछेहाट होत राहिल्यानेंहि लढाई चालू ठेवण्याविरुद्ध मत तयार झालें. १९१८ मध्यें बल्गेरियाचा पाडाव होतांच, युद्धास कटाळलेल्या लोकांच्या मागणीप्रमाणें ३० सप्टेंबरला मंत्रिमंडळ बदलण्यांत आलें व मॅक्समिलन यास मुख्य प्रधान करण्यांत आलें. तारीख ७ नोव्हेंबरला कार्यकारी मंडळानें मुख्य मंत्र्याला 'राजानें राजत्याग केला पाहिजे' असें कळविलें. नाइलाजानें ९ नोव्हेंबरला राजानें राज्यत्याग केला. जर्मन बादशाही लयास गेली. फ्रेडरिक इबर्टच्या नेतृत्वाखालीं नवीन

समाजसत्तावाद्यांचें मंत्रिमंडळ अस्तित्वांत आले व ११ नोव्हेंबरला तहनाम्यावर सह्या होऊन व जर्मन सैन्य परत फिरलें.

महायुद्धानंतर–१९१८ पासून जर्मनीचा इतिहास बेबंदशाहीनें भरलेला आहे. तहाच्या अटींची अम्मलबजावणी करण्याकरतां ऱ्हाईनलँडमध्ये दोस्तांचें सैन्य खडें राहिलें. देशांत संप, दंगे व बंडें सुरू झालीं. सरकारजवळ सैन्य थोडें म्हणून बंडवाल्यांचे फावलें. पण लौकरच बंडवाल्यांचा पराभव होऊन शांतता झाली. १९ जानेवारी १९१९ रोजी राष्ट्रीय मंडळाची निवडणूक होऊन समाजसत्तावादी पक्षाचें बहुमत झालें. इबर्ट हा नवीन मंडळाचा 'रीच्स्टॅग'चा अध्यक्ष झाला.

१९२३ सालीं रुहरमध्यें फ्रान्सनें पाय घातला. मार्क घसरगुंडीला लागला. ॲडॉल्फ हिटलरनें बव्हेरियांत राज्यक्रांती करण्याचा प्रयत्न केला; पण तो फसला. अनेकदां मंत्रिमंडळ बदलण्यांत आलें व राजकीय पक्ष फार झाले. जर्मनीच्या आर्थिक परिस्थितीचा विचार करण्याकरतां एक अंतराष्ट्रीय कमिशन नेमण्यांत आलें. १९२५ सालीं इबर्ट मरण पावला व व्हॉन हिंडेनबुर्ग अध्यक्ष झाला. हिंडेनबुर्ग हा प्रथम लोकप्रिय झाला; पण लौकरच देशांत ॲडॉल्फ हिटलरचा राष्ट्रीय समाजसत्तावाद्यांचा पक्ष प्रबळ झाला व त्या पक्षाचे लोकांस अडविणें मुष्किलीचें झालें. बऱ्याच झटापटीनंतर जानेवारी १९३३ मध्यें राष्ट्रीय समाजसत्तावाद्यांनीं म्हणजे नाझींनीं रीच्स्टॅगचा ताबा घेतला व हिंडेनबुर्गनें हिटलरला बोलावून आणून त्यास मुख्य मंत्री केलें व मंत्रिमंडळ बनविण्यास सांगितलें. मार्चमध्ये स्वतंत्र निवडणूक करण्यांत आली. यांत हिटलरला प्रचंड मतें पडलीं व लोकांचा त्याच्यावरचा विश्वास निदर्शनास आला. चार वर्षांच्या मुदतीनें त्यास सर्वाधिकारी नेमण्यांत आलें. या नवीन व्यवस्थेप्रमाणें सर्व जर्मन सत्ता एका हिटलरमध्ये एकवटलेली आहे. हिटलरनें रीचूस्टॅग राष्ट्रीय बनविण्याकरतां प्रांतिक संबंध तोडले, विरुद्ध राजकीय चळवळ्यांना फाशीं दिलें, नवेनवे कडक कायदे केले व एकतंत्री राज्य सुरू केलें. जर्मनींत हें नाझीझमचे वारे इटलीकडून वाहताहेत असें तज्ञांचें मत आहे. १९३३ आक्टोबरमध्ये राष्ट्रसंघांतील सभासदत्वाचा जर्मनीनें राजिनामा दिला. जर्मनीस समान दर्जाची वागवणूक मिळत नाहीं अशी जर्मनीनें तक्रार केली. १९३४ मध्यें हिंडनबुर्ग मरण पावला. यामुळें ॲडॉल्फला अध्यक्षपदहि प्राप्त झालें. पण अध्यक्ष ही पदवी धारण न करतां त्यानें त्याची सर्वसत्ता धारण करून जर्मनीचा राज्यकारभार चालू केला आहे.

१९३५ सालीं जर्मन निशाण बदलण्यांत आलें.नवीन निशाणावर स्वस्तिक काढण्यांत आलें. नवीन लग्नसंबंधीं कायदे करण्यांत आले. आरमार वाढविण्याची योजना हातीं घेण्यांत आली. सर्व खात्यांत काटकसरकरण्याचें ठरून त्याची अम्मलबजावणी होऊं लागली. १९३६ मध्यें हिटलरनें जर्मनीची नवीन फेडरल राज्यपद्धति जाहीर केली. ७ मार्चला नाझी सैन्य ऱ्हाइनलँडच्या प्रदेशांत शिरलें व हिटलरनें व्हर्साइलच्या तहाबद्दलचे आपलें मत जाहीर केलें. नवीन तहाच्या अटी बोलून दाखविल्या. मार्चमध्यें निवडणूक होऊन हिटलरला, आतांपर्यंत कोणाहि गृहस्थाला मिळालीं नाहींत इतकीं ४४३८९१४० मतें म्हणजे शेंकडा ९८·७९ इतकीं मतें मिळालीं. नवीन रीचस्टॅगमध्यें सुमारें ७४० सभासद असावयाचे आहेत. १९३६ च्या हिवाळ्यांत व उन्हाळ्यांत ऑलिंपिक खेळाचे सामाने भरवून जर्मनीनें जगाला जर्मन शिस्त, विशेषतः हिटलरशाही, कशी आहे याचा नमुनाच दाखविला. जर्मनीनें राष्ट्रसंघांत पुन्हां यावें, खडें सैन्य वाढवूं नये, कर्जफेडीची तरतूद करावी इत्यादि दोस्त राष्ट्रांच्या मागण्या चालू आहेत. हिटलर जर्मन राष्ट्रास स्वतंत्र राष्ट्राचे हक्क मिळवून देण्याचा प्रयत्न सारखा करीत आहे. स्पेनमधील लढाईचा परिणाम सर्व युरोपभर दिसून येत असून जर्मनीमधून स्वयंसेवकांच्या तुकड्या स्पेनकडे जाऊं लागल्या आहेत. जर्मनीच्या या वृत्तीमुळें युरोपांत केव्हां व कोठें युद्धाचा भडका उडेल याचा नेम नाहीं, अशी स्थिति निर्माण झाली आहे.

जर्मन वाङ्मय–जर्मन वाङ्मय आज आघाडीला आहे. विशेषतः शास्त्रीय वाङ्मय तर विपुल असून जर्मन शास्त्रीय वाङ्मय सर्वत्र आधारभूत मानतात. ग्रंथ–संग्रहालयें, ग्रंथसंग्रह आणि ग्रंथसंख्या या तीनहि बाबतींत जर्मनीचा जगांत दुसरा नंबर लागतो. जर्मनीपेक्षां अमेरिका या बाबतींत वरचढ आहे व इंग्लंडचा नंबर जर्मनीच्या खालोखाल आहे.

अमेरिकन किंवा इंग्लिश वाङ्मयाप्रमाणें जर्मन वाङ्मयाच्या प्रगतीचा प्रवाह संथ व अव्याहत नाहीं. जर्मनीला आजतागायत अनेक युद्धांत पडावें लागलें; त्यामुळें वाङ्मयाच्या प्रगतींत वारंवार खंड पडत असे. मात्र १९व्या शतकांत 'तरुण जर्मनी' या साहित्य सेवकांच्या संघातर्फे प्रसिद्ध झालेल्या वाङ्मयामुळेंच बव्हंशीं १८४८ ची राज्यक्रांती झाली असें कित्येकांचें म्हणणें आहे. इतकें जोरदार स्वरूप जर्मन वाङ्मयाला आलें. साधारणतः यानंतरच्च कादंबरी प्रकार जर्मनीमध्यें वाढला व चिरस्थायी झाला. कादंबरी प्रकारामध्यें पुरुषांपेक्षां स्त्रियानींच अधिक कामगिरी केली आहे. जर्मन वाङ्मयाचें स्वरूप फार व्यापक असल्यामुळें व जर्मन वाङ्मयाचा इतिहासहि विस्तृत व ग्रंथकार, कवि, तत्वज्ञानी, नाटककार, निबंधकार खूपच झाले असल्यामुळें या ठिकाणीं विस्तृत माहिती न देतां जर्मन वाङ्मयाचे जे सहा कालखंड ठरविले गेले आहेत, त्यांचीच फक्त थोडक्यांत ओळख करून देणार आहोंत. जर्मन साहित्याचें परिशीलन करावयाचें झाल्यास किंवा थोडक्यांत ओळख करून घ्यावयाची झाल्यास पुढील जर्मन साहित्यिकांच्या चरित्राची व वाङ्मयाची ओळख करून घ्यावी म्हणजे काम होईल.

मार्टिन ल्यूथर (१४८३–१५४६), इमॅन्युअल कॅन्ट (१७२४–१८०४), गॉटफील्ड विल्हेम फॉन लेबनीझ (१६४६–१७१६) जॉहान्न बुल्फगँग फॉन गटे (१७४९–१८३२), जॉर्ज हेगेल (१७७०–१८३१), हेन्रिच हीन (१७९७–१८५६ जॉन खिस्टोफ् फ्रेड्रिक फॉन झिलर (१७५९-१८०५), आर्थर शोपेनहार (१७८८–१८६०), फ्रेड्रिक नीत्शे (१८४४–१९००), हॉप्टमन (१८६२), हरमन कायसरलिंग (१८८०)

या सर्व साहित्यिकांची चरित्रें या कोशांत यावयाचीं आहेतच.

१ 'पुराण अभिजात जर्मन युग ' (The Old High German Period)–११ व्या शतकापर्यंत. धर्मोपदेशपर, वीरकथात्मक व आख्यायिका व दंतकथा यावर रचलेल्या काव्याचा हा काल आहे. सर्व वाङ्मय लॅटिन भाषेंतच तयार होत असे. जर्मन भाषेंत क्वचित् रचना होई. शॉर्लेमेन राजानें जर्मन भाषेंतच वाङ्मय रचण्याचा हुकूम सोडला; पण नंतरच्या राजवटींत राजांनीं प्रोत्साहन न दिल्यानें जर्मन भाषेंतील रचना मागें पडली. या युगांत नांव घेण्यासारखें एकच काव्य निर्माण झालें. तें म्हणजे विसेनबर्गचें 'गॉस्पेल बुक ' हें होय. या काव्याचें महत्व प्रासाच्या ठिकाणीं यमक वापरण्याचा प्रघात सुरू केला म्हणून आहे. बाकी कांहीं विशेष काव्यगुण होते असें नाहीं.

९ व्या शतकांत गद्यरचनेस सुरवात झाली. तरी पण काव्यावरच भर अधिक होता. या कालांत आरंभीं लॅटिन भाषेंत, नंतर त्या वेळच्या जर्मन भाषेत व पुन्हां १० व्या व ११ व्या शतकांत लॅटिन भाषेंत रचना झाली.

२ मध्य अभिजात जर्मनयुग (The Middle High German Period १०५० ते १३५० पर्यंत) या वेळच्या सॅक्सन राजांचा कल लॅटिन व बायझन्टाईन भाषेकडे असल्यानें जर्मन भाषेस आश्रय मिळाला नाहीं. पूर्वी धर्ममंदिरांकडूनहि कांहीं आर्थिक सहाय्य होत असे, तेंहि बंद झालें. या कालांत वैराग्यपर धार्मिक चळवळींमुळें धर्मविषयक वाङ्मयच अधिक निर्माण झालें. कालांतरानें हेंहि स्वरूप बदललें. या कालांत वीणाकाव्यांची उत्पत्ति झाली. त्याचप्रमाणें पोवाडे व वीरकथा यांनाहि प्राधान्य मिळालें. औपरोधिक काव्याचा उगमहि दक्षिण जर्मनींत झाला. फ्रेडरिक पहिला व दुसरा आणि ६ वा हेन्री यांच्या कारकीर्दीत अभिजात जर्मन काव्याची भरभराट झाली. या कालांतला प्रख्यात कवि फॉन.डर व्होगेलवीड (११७०–१२२८) यानें प्रणयगीतांना सुरवात केली. स्वयंप्रेरणा, राष्ट्राभिमान, प्रतिभा व पावित्र्य यांत हा अग्रगण्य होता. यानें पुष्कळ वीणाकाव्यें लिहिलीं. १३५० पर्यंत याच्या काव्याचेंच विशेषतः अनुकरण झालें. या युगांत गद्यवाङ्मय जवळजवळ कांहींच निर्माण झालें नाहीं. अद्याप लॅटिन भाषेंतच काव्यरचना होत असे.

३ संक्रमण युग (The Transition Period १३५० ते १६००)–गद्य वाङ्मयाची या युगांत फार वाढ झाली. काव्यांतून भावना व वास्तवता दिसूं लागली. धर्मगीतें, युद्धगीतें, प्रणयगीतें, सुरापानगीतें व ऋतुवर्णनगीतें इत्यादि निरनिराळ्या प्रसंगांवर खूप काव्य निर्माण झालें. पशुकथांची व काव्यांची प्रथा लूरिच बॉनरनें इसापच्या धर्तीवर

अमेरिकन किंवा इंग्लिश वाङ्मयाप्रमाणें जर्मन वाङ्मयाच्या प्रगतीचा प्रवाह संथ व अव्याहत नाहीं. जर्मनीला आजतागायत अनेक युद्धांत पडावें लागलें; त्यामुळें वाङ्मयाच्या प्रगतींत वारंवार खंड पडत असे. मात्र १९व्या शतकांत 'तरुण जर्मनी' या साहित्य सेवकांच्या संघातर्फे प्रसिद्ध झालेल्या वाङ्मयामुळेंच बव्हंशीं १८४८ ची राज्यक्रांती झाली असें कित्येकांचें म्हणणें आहे. इतकें जोरदार स्वरूप जर्मन वाङ्मयाला आलें. साधारणतः यानंतरच कादंबरी प्रकार जर्मनीमध्यें वाढला व चिरस्थायी झाला. कादंबरी प्रकारामध्यें पुरुषांपेक्षां स्त्रियानींच अधिक कामगिरी केली आहे. जर्मन वाङ्मयाचें स्वरूप फार व्यापक असल्यामुळें व जर्मन वाङ्मयाचा इतिहासहि विस्तृत व ग्रंथकार, कवि, तत्वज्ञानी, नाटककार, निबंधकार खूपच झाले असल्यामुळें या ठिकाणीं विस्तृत माहिती न देतां जर्मन वाङ्मयाचे जे सहा कालखंड ठरविले गेले आहेत, त्यांचीच फक्त थोडक्यांत ओळख करून देणार आहोंत. जर्मन साहित्याचें परिशीलन करावयाचें झाल्यास किंवा थोडक्यांत ओळख करून घ्यावयाची झाल्यास पुढील जर्मन साहित्यिकांच्या चरित्राची व वाङ्मयाची ओळख करून घ्यावी म्हणजे काम होईल.

मार्टिन ल्यूथर (१४८३–१५४६), इमॅन्युअल कॅन्ट (१७२४–१८०४), गॉटफील्ड विल्हेम फॉन लेब्नीझ (१६४६–१७१६) जॉहान्न वुल्फगँग फॉन गटे (१७४९–१८३२), जॉर्ज हेगेल (१७७०–१८३१), हेन्रिच हीन (१७९७–१८५६ जॉन ख्रिस्टोफ् फ्रेडरिक फॉन झिलर (१७५९-१८०५), आर्थर झोपेनहार (१७८८–१८६०), फ्रेड्रिक नीत्शे (१८४४–१९००), हॉप्टमन (१८६२), हरमन कायसरलिंग (१८८०)

या सर्व साहित्यिकांची चरित्रें या कोशांत यावयाचीं आहेतच.

१ 'पुराण अभिजात जर्मन युग' (The Old High German Period)–११ व्या शतकापर्यंत. धर्मोपदेशपर, वीरकथात्मक व आख्यायिका व दंतकथा यावर रचलेल्या काव्याचा हा काल आहे. सर्व वाङ्मय लॅटिन भाषेंतच तयार होत असे. जर्मन भाषेंत क्वचित् रचना होई. शॉर्लेमेन राजानें जर्मन भाषेंतच वाङ्मय रचण्याचा हुकूम सोडला; पण नंतरच्या राजवटींत राजांनीं प्रोत्साहन न दिल्यानें जर्मन भाषेंतील रचना मागें पडली. या युगांत नांव घेण्यासारखें एकच काव्य निर्माण झालें. तें म्हणजे विसेनबर्गचे 'गॉस्पेल बुक' हें होय. या काव्याचें महत्व प्रासाच्या ठिकाणीं यमक वापरण्याचा प्रघात सुरू केला म्हणून आहे. बाकी कांहीं विशेष काव्यगुण होते असें नाहीं.

९ व्या शतकांत गद्यरचनेस सुरवात झाली. तरी पण काव्यावरच भर अधिक होता. या कालांत आरंभीं लॅटिन भाषेंत, नंतर त्या वेळच्या जर्मन भाषेंत व पुन्हां १० व्या व ११ व्या शतकांत लॅटिन भाषेंत रचना झाली.

२ मध्य अभिजात जर्मनयुग (The Middle High German Period १०५० ते १३५० पर्यंत) या वेळच्या सॅक्सन राजांचा कल लॅटिन व बायझंन्टाईन भाषेकडे असल्यानें जर्मन भाषेस आश्रय मिळाला नाहीं. पूर्वी धर्ममंदिरांकडूनहि कांहीं आर्थिक सहाय्य होत असे, तेंहि बंद झालें. या कालांत वैराग्यपर धार्मिक चळवळींमुळें धर्मविषयक वाङ्मयच अधिक निर्माण झालें. कालांतरानें हेंहि स्वरूप बदललें. या कालांत वीणाकाव्यांची उत्पत्ति झाली. त्याचप्रमाणें पोवाडे व वीरकथा यांनाहि प्राधान्य मिळालें. औपरोधिक काव्याचा उगमहि दक्षिण जर्मनींत झाला. फ्रेडरिक पहिला व दुसरा आणि ६ वा हेन्री यांच्या कारकीर्दींत अभिजात जर्मन काव्याची भरभराट झाली. या कालांतला प्रख्यात कवि फॉन.डर व्होगेलवीड (११७०–१२२८) यानें प्रणयगीतांना सुरवात केली. स्वयंप्रेरणा, राष्ट्राभिमान, प्रतिभा व पावित्र्य यांत हा अग्रगण्य होता. यानें पुष्कळ वीणाकाव्यें लिहिलीं. १३५० पर्यंत याच्या काव्याचेंच विशेषतः अनुकरण झालें. या युगांत गद्यवाङ्मय जवळजवळ कांहींच निर्माण झालें नाहीं. अद्याप लॅटिन भाषेंतच काव्यरचना होत असे.

३ संक्रमण युग (The Transition Period १३५० ते १६००)–गद्य वाङ्मयाची या युगात फार वाढ झाली. काव्यांतून भावना व वास्तवता दिसूं लागली. धर्मगीतें, युद्धगीतें, प्रणयगीतें, सुरापानगीतें व ऋतूवर्णनगीतें इत्यादि [illegible]
प्रसंगांवर खूप काव्य निर्माण झालें. [illegible]
व काव्यांची प्रथा लूरिच बॉनरनें इसापच्या

पशुकथा लिहून पाडली. १३४९ सालीं इसापनीतीचें भाषांतर झालेंच होतें. यानंतर जर्मन भाषेंतील महत्वाची क्रांती मार्टिन ल्यूथरनें केली. (१४८३ ते १५४६). ल्यूथरनें बायबलचें केलेलें भाषांतर धार्मिक कल्पनांच्या दृष्टीनें क्रांतिकारक व नवविचार प्रवर्तक तर ठरलेंच, पण जर्मन वाङ्मयांतहि त्याला फार महत्वाचें स्थान आहे. रूढ वाक्प्रचार व सोपी भाषा यांमुळें त्याचें बायबल सर्वत्र वाचलें गेलें व भाषेंतील किरकोळ दोष जाऊन एक प्रकारें जर्मन भाषा सर्वत्र रूढ होऊं लागली. यानंतर त्यानें व प्रॉटेस्टंट पंथानुयायांनीं आख्यायिका वगैरेंच्या आधारें जर्मन भाषेंतच आपले विचार मांडलें आणि हळूंहळूं १५ व्या शतकांत नाट्यवाङ्मयालाही सुरवात झाली. गूढगुंजनात्मक वाङ्मयाची सुरवातही याच धार्मिक चळवळीच्या कालांत झाली. ल्यूथरचा समकालीन लेखक रॉटरडॅमचा इरॅस्मस (१४६६ ते १५३६) यानें स्वतंत्र विचाराचें वाङ्मय निर्माण केलें होतें. याच कालांत निक्लास फॉन वाइल, आल्ब्रेट फॉन एवसारख्या लेखकांनीं लॅटिनमधील काव्यांची भाषांतरें केलीं. ल्यूथरच्या कालानंतर केवळ धर्म हाच वाङ्मयाचा विषय राहिला नाहीं. प्रॉटेस्टंट धर्मप्रसारामुळें नाट्यवाङ्मयाला जोर चढला. फिशार्टसारख्या लेखकांनीं ललितवाङ्मयाला चालना दिली. १६ व्या शतकांत कादंबरी वाङ्मयालाहि सुरवात झाली.

(४) विद्या व कला यांच्या पुनरुज्जीवनाचें युग (The Renaissance १६०० ते १७४०) जर्मनींत ३० वर्षे चाललेल्या युद्धाच्या धुमश्चक्रीमुळे झालेल्या राष्ट्राच्या हानीचा हा काल आहे. १७ व्या शतकांत पुष्कळ कादंबरीवाङ्मय प्रसिद्ध झालें. पण यावर स्पॅनिश व फ्रेंच वाङ्मयाचा परिणाम झाला होता. डॉन क्विक्झॉटचें अर्धवट भाषांतर याच कालांत प्रसिद्ध झालें. १७२१ सालीं रॉबिन्सन क्रूसो या इंग्रजी कादंबरीचें भाषांतर झालें व मग या कादंबरीच्या धर्तीवर पुष्कळ कथा लिहिल्या गेल्या. प्रणयकथाहि पुष्कळ लिहिल्या गेल्या. युद्धामुळे निर्माण झालेल्या परिस्थितीमुळें समाजव्यवस्था विस्कळित झाली होती व पुनर्रचना चालू होती. तरी परकीयांच्या तत्वज्ञानाची छाप जर्मन विद्वानांवर पडलीच. या युगाच्या शेवटचा नामांकित लेखक म्हणजे जोहान्न ख्रिस्टोफ् गॉत्सेड (१७०० ते १७४०) हा होय. यानें पूर्वीच्या नाट्य वाङ्मयांतील विदूषकी घालविली व फ्रेंचांपासून पुष्कळ गुण उचलून नाटकांना व वाङ्मयाला चांगलें स्वरूप आणलें. एक प्रकारें उत्तम नाट्यवाङ्मयाचे निर्बंधच यानें घातले असे म्हणावें लागतें.

(५) अर्वाचीन जर्मन अक्षरसाहित्य–युग (The Classical and Romantic Period of Modern German Literature १७४० ते १८३२)

१७३२ सालीं जे. जे. बॉडमरनें मिल्टनच्या 'पॅराडाइज लॉस्टचें' भाषांतर केलें होतें. गॉत्सेडनें 'क्रिटिश डिकन्स' या त्याच्या ग्रंथांत वाङ्मयासंबंधीं जे कांहीं सिद्धांत दिले होते त्यांवरून गॉत्सेड व ब्रेटिजर नांवाच्या लेखकांत वाद सुरू होता. बॉडमरनें गॉत्सेडची विरुद्ध बाजू घेतली व पॅराडाइज लॉस्टचें उदाहरण घेऊन कल्पनेच्या भरारीवर विवेकाचे नियंत्रण घालणें मूर्खपणाचें आहे असें प्रतिपादिलें. गॉत्सेड अर्थातच विरुद्ध होता. शेवटीं बॉडमरच्या पक्षाचाच जय झाला. या वादाच्या वेळीं जर्मन लेखकांत मोठी रणधुमाळी माजली होती. याचाच परिणाम असा झाला कीं जर्मन वाङ्मय जोरानें वाढूं लागलें व अभिजात वाङ्मयाला अनुकूल स्थिति निर्माण झाली. यानंतर गटेच्या मरणापर्यंत गटे प्रामुख्यानें चमकला. शिलरनेंहि गटेच्या वाङ्मयाला बरेंच वळण लाविलें असें म्हणतां येतें. याच कालांत सी. डब्ल्यू. एफ्. हेगेल हा जर्मन तत्त्ववेत्ता होऊन गेला. अर्थात् गटेच्या मृत्यूमुळें जर्मनीच्या वाङ्मयेतिहासांतील सुवर्णयुग संपलें असेंच म्हणावें लागतें.

(६) गटेच्या मृत्यूनंतर–गटेच्या मृत्यूनंतर ते आजतागायत जर्मन वाङ्मयाची सारखी वाढ होत गेली आहे. असा एकहि वाङ्मयप्रकार नाहीं कीं जो आज जर्मन वाङ्मयांत सांपडणार नाहीं. गटेनंतरचें जर्मन वाङ्मय व वाङ्मयसेवक यांना अनेक वेळां राजाकडून त्रास झाला. कांहीं क्रांतिकारक विचाराच्या लेखकांनीं 'तरुण जर्मनी' या नांवाचा संघ स्थापला होता. या तरुण जर्मनीच्या राजकीय स्वरूपाच्या चळवळीला हाणून पाडण्याचे खूप प्रयत्न झाले; परंतु १८३० व १८४८ च्या राजक्रांत्यांमुळें ही चळवळ उलट जोरावलीच. या चळवळीमुळें राजकीय काव्यग्रंथास अगदीं ऊत आला होता. १८४८ सालच्या राज्यक्रांतीनें अशा प्रकारच्या वाङ्मयाचा अंत झाला. यानंतर

१८७० पर्यंत सर्वत्र उदासीनताच पसरली. शोपेनहाराच्या निराशावादी वाङ्मयाकडे यावेळीं लक्ष वेधलें गेलें. गट्झकोनें 'रिटर फॉन गेस्टे'ही कादंबरी लिहून सामाजिक कादंबरीची प्रथा पाडली. यानंतर रिचर्ड वॅगनर या प्रख्यात संगीतज्ञाच्या सहाय्यानें नाटकगृहें व नाटकें यांत सुधारणा झाल्या. नीत्शेच्या तत्वज्ञानानें जर्मन वाङ्मयांत फार मोटी भर घातली.हेगेलचे आध्यात्मिक विचार मार्गे पडले. हॉप्टमनच्या (१८६२-) वस्तुवाद व काव्यकल्पकता व हरमन कायसरलिंगच्या (१८८०-) विद्वत्तेची व ग्रंथसंपत्तीचीहि जर्मन वाङ्मयांत भर पडली. यांच्याशिवाय कित्येक लहान मोठे लेखनलेखिका आहेत व त्यांनीं पुष्कळच मोठें कार्य केलें आहे व करीत आहेत. पण त्यांचा व त्यांच्या ग्रंथसंपत्तीचा विस्तार एवढा आहे कीं या ठिकाणीं त्यांचा नामोल्लेख करणेंसुद्धां जागेच्या अभावीं शक्य नाहीं.

उपसंहार—याप्रमाणें महायुद्धामुळें छिन्नविछिन्न होऊं घातलेला जर्मनी आज भरपूर सावरला आहे. इतर राष्ट्रांबरोबर बसण्याची त्यानें आज तयारी केली आहे. कोणतीहि अपमानकारक गोष्ट स्वीकारण्यास आज तो तयार नाहीं. आजच्या त्याच्या प्रत्येक कृतींत, हालचालींत व धोरणांत स्वातंत्र्य, अभिमान व जिवंत राष्ट्रीयत्व उघड उघड दिसत आहे. अठरा वर्षांनंतर सर्व बाजूंनें व्यापार, शिक्षण, आरमार, लष्कर, जमाबंदी, सामाजिक स्थिति, उद्योग, त्यानें पराकाष्टेची प्रगति करून घेतली आहे, व अजूनहि ती होत राहून जर्मन राष्ट्र युरोपखंडांत पुन्हां एकवार स्वतंत्र समान दर्जाचें राष्ट्र म्हणून गाजणार यांत बिलकूल संदेह नाहीं.

जलोदरः—भाग १ ला 'उदर' हा लेख पहा.

जवः—या धान्याला 'सातू' हें एक आणखी नांव आहे. संस्कृतांत यव व सत्तु हीं नांवें प्रचलित असून हिंदींत 'सत्तु' या नांवानें या धान्याला ओळखतात. इंग्रजींत या धान्याला बार्ली म्हणतात. भात, सावे, नाचणे, वरे यांप्रमाणें हें एक तृणधान्य आहे. जवाचें तृण २ ते ३ फूट लांब असतें. पृथ्वीवरील समशीतोष्ण भागांत तें होतें. भरतखंडांतील सपाट प्रदेश व १४००० फूट उंचीचा प्रदेश यांमध्यें तें होऊं शकतें. या झाडांपैकीं 'हेक्झास्टीकॉन' या जातीची लागण हिंदुस्थानांत करतात.

ऋग्वेद, बायबल या पवित्र ग्रंथांत या धान्याचें नांव आलें असल्यामुळें जव धान्याच्या प्राचीनत्वाचा बोध होतो. त्याचप्रमाणें चिनी बादशहा शेन-नंग यानें लावलेल्या पांच खाद्यांपैकीं हें एक होतें. मिसरमधील प्राचीन थडग्यांत 'हेक्झास्टीकॉन' जातीचें जव सांपडलें. स्वित्झरलंड व सेव्हॉयमधल्या इमारतींच्या अवशेषमध्यें जव असल्याचें कळून आलें. इटलींतील मेटॅपॉटीज शहराच्या प्रतिमांवर जवाचें चित्र आहे तसेंच 'ऐनेअकबरींत' जव पिकविणारे अफगाणिस्थान व काश्मीर हे देश होत असा उल्लेख केला आहे. यावरून पूर्वकाळापासून आतांपर्यंत त्याचा परिचय सार्वकालिक व सार्वत्रिक होता हें उत्तमरितीनें सिद्ध होतें.

रब्बी पिकांतच जवाची गणना करावयास अडचण नाहीं. आक्टोबर नोहेंबरच्या सुमारास तें पेरून मार्च एप्रिलच्या सुमारास त्याची कापणी करितात. हें पीक हलक्या, वालुकामय व खत न घातलेल्या जमिनींत काढतात व तें अशा जागीं येतेंही चांगलें. पुष्कळ ठिकाणीं गहूं, वाटाणे किंवा हरभरा यांमध्यें दुय्यम प्रकारचें धान्य म्हणून जवाची लागवड करितात. एक एकराला वजनी ४० ते ६० शेरांपर्यंत बीं लागतें.

या पिकाची लागवड विशेषतः संयुक्त प्रांत व बंगाल या ठिकाणींच फार होते. याठिकाणाच्या खालोखाल पंजाब, वायव्य सरहद्द, अजमीर, मुंबई, मध्यप्रांत, सिंध व मद्रास या प्रांतांचा नंबर लागतो.

जवाच्या भाकरी अथवा चपात्या करून खातात. पचण्याला हें थोडें जड आहे. जवापासून पुष्कळ ठिकाणीं दारूदेखील तयार करतात. घोडीं व गुरें यांना जव खाऊं घालतात. औषधाच्या कामी देखील त्याचा चांगला उपयोग होतो.

चर्च नांवाच्या शास्त्रज्ञानें जवाचें पृथकरण करून त्यांत पाणी १२.५, ओजद्रव्यें ११.५, पिष्टसत्त्व ७०.०, चरबी १.३ तंतु २.६, क्षाररक्षा २.१, याप्रमाणें गुणधर्म असल्याचें प्रसिद्ध केलें आहे.

जवसः—हिंदी गुजराथींत या धान्याला आळशी व कानडींत अगशी म्हणतात; तर संस्कृतांत 'उमा' या नांवानें त्याचा उल्लेख आहे.

जवसाची लागवड हिंदुस्थानांत फार पुरातन काळापासून होत असून सध्यांदेखील या धान्याच्या

लागवडीचें मान वाढत्या प्रमाणांत आहे. जवसाचें पीक आपल्याकडे बियाकरतांच करतात; पण आयर्लंड, बेलजियम, रशिया व अमेरिका या ठिकाणीं त्याच्या देठापासून जो वाख निघतो त्यासाठीं करतात. जवसाच्या वाखाचें कापड बनवितात. तें अतिशय बळकट असून बाजारांत या कापडाला भाव देखील चांगला येतो. या कापडाला 'लिनन क्लॉथ' या नांवानें वाखाणतात. इतर देशांप्रमाणें भारतवर्षांत जवसाचा वाख काढण्याकरितां वेगवेगळ्या ठिकाणचें बीं आणून बंगालमध्यें लागण करण्याचा प्रयत्न ईस्ट इंडिया कंपनीपासून चालू आहे पण आद्याप त्यास यश आलेलें आहे.

हे पीक मध्यप्रांत व वऱ्हाड यांत अतिशय असतें. या प्रांतांच्या खालोखाल बंगाल, ओरिसा यांचा क्रम लागतो. मुंबई इलाख्यांत विजापूर जिल्ह्यांत आळशीचें पीक मोठ्या प्रमाणांत होतें. इकडे पिकलेलें बहुतेक जवस परदेशाकडे जातें.

या धान्याच्या दोन जाती आहेत. एक निळसर फुलें येणारी काळसर तांबूस रंगाची व दुसरी पांढुरकी. दुसरीचा पेरा मध्यप्रांतांत फारसा होत नाहीं. जवसाचे पीक रब्बी हंगामांतलें असून या धान्याला काळीभोर खोल व ओल असणारी भूमि लागते. गहूं, हरभरा व शाळू यांच्याशीं जवसाचें पीक आळी पाळीनें करतात. कांहीं भागांत वरील पिकांतून जवसाचे पट्टे पट्टे देखील ठेवितात. जोंधळ्याप्रमाणें, जवस नुसतादेखील मध्यप्रांतांत पेरतात. या पिकाला खत द्यावें लागत नाहीं. केवळ जमीन एकदोन वेळां नांगरून व कुळव फिरवून तयार झाल्यावर ती आक्टोबरांत पाभरीनें पेरतात. दोन ओळींत एक फुटाचें अंतर असतें. एकराला १०–१२ पौंड बीं लागतें. फेब्रुवारी महिन्यांत पीक तयार होतें. नंतर तें विळ्यानें कापून त्याच्या लहान लहान पेंढ्या बांधून ढीग करतात, खळ्यांत नेऊन पसरून वाळूं देतात. वाळल्यावर झोडपून तें पाखडतात.

प्रत्येक एकरला ४०० पासून ६०० पौंडांपर्यंत उत्पन्न येतें. बियांचे तेल काढतात. कांहीं माणसें तिखट किंवा चटणी म्हणून त्याचा उपयोग करतात. जनावरास जुलाब व्हावा म्हणून जवसाचें तेल पाजतात. वऱ्हाडांत या तेलाचा उपयोग घरगुती कामांत म्हणजे स्वयपांकांत करतात. याशिवाय रंग, वार्निश लावण्याच्या कामीं जवस तेलाचा फारच चांगला उपयोग होतो. जवसाची पेंड पौष्टिक असल्यामुळें जनावरांना खाऊं घालतात. छापखान्याची शाई तयार करण्यास जवसेलाची चांगली मदत होते. अशा प्रकारें नानातऱ्हांनीं या धान्याचा उपयोग करून घेतां येतो.

जसवंतसिंग (इ. स. १६३८–१६७८):–आपल्या बापाच्या (गजसिंग) मरणानंतर हा इ. स. १६३८ मध्यें जोधपूरचा महाराणा झाला. याच सुमारास शहाजहान बादशहा आजारी पडला व त्याच्या मुलांमध्यें गादीसंबंधीं तंटे सुरू झाले. जसवंतसिंगाचा कल शहाजादा दारा याजकडे होता व औरंगजेबाचा मोठा पराभव करून तो दाराची वाट पहात आग्न्यास जाऊनहि बसला; पण दारा वेळेवर येऊं न शकल्यानें तो परत जोधपुरास गेला. तेथें दारा येऊन त्यास भेटला. पण आतां उपयोग नव्हता. औरंगजेबानें तेवढ्या अवधींत सुजाचा मोठा पराभव केला होता. तो दारा व जसवंतसिंग या दोघांवर चाल करून गेला; पण यशाची खात्री नसल्यानें त्यानें जसवंतसिंगास, 'तूं आमच्या घरगुती भांडणांतून अंग काढून घेऊन स्वस्थ बसशील तर गुजराथची सुभेदारी व सात हजाराची मनसब तुला देईन व पूर्वीच्या तुझ्या कोणत्याही अपराधाची कायम क्षमा करीन.' असें आश्वासन दिलें. तेव्हां जसवंतसिंगानें दाराचा पक्ष सोडून देऊन औरंगजेबचा पक्ष स्वीकारला. लवकरच शहाजादा मोअझम यास शिवाजीचा नायनाट करण्यासाठीं औरंजेबानें पाठविलें (१६६३). त्याबरोबर जसवंतसिंगासहि त्यानें पाठविलें पण जसवंतसिंगानें दक्षिणेंत आल्यावर शिवाजीशीं पत्रव्यवहार करून औरंगजेबाविरुद्ध कारस्थान रचण्यास सुरवात केली. हें वर्तमान औरंगजेबास समजतांच त्यानें जसवंतसिंगास माघारीं बोलावलें. तथापि पुन्हां इ. स. १६६३ सालीं दक्षिणेकडे शिवाजीविरुद्ध पाठविलें; परंतु जसवंतसिंगानें फिरून अवरंगजेबाविरुद्ध कारस्थान करण्यास सुरवात करतांच, त्यास फिरून माघारीं बोलावण्यांत आलें व गुजराथच्या सुभ्यावर नेमण्यांत आलें. दरम्यान जसवंतसिंगामार्फत शिवाजीनें अवरंगजेबाशीं अनुकूल असा तहहि करून घेतला होता.

यानंतर जसवंतसिंगाचा कांटा नाहींसा करण्यासाठीं अवरंगजेबानें एक धाडसी युक्ति योजून तींत यशहि

मिळविलें. ती युक्ति अशी–त्यानें जसवंतसिंगास काबूलांत पाठवून दिलें, व त्याचा पुत्र पृथ्वीसिंह यास मोठ्या सन्मानानें आपल्या दरबारी बोलावून सन्मानाचा पोषाख दिला. तो पोषाख विषारी असल्यानें थोड्याच अवधींत राजपुत्र पृथ्वीसिंग तडफडून मरण पावला. हें वर्तमान जसवंतसिंगास समजतांच त्याला धक्का बसून तो काबुलास शोकानें मरण पावला; आणखी दोन पुत्र जगत्सिंह व दलथमन हे काबुलासच मरण पावले होते.

जोधपूरच्या घराण्यावर आकाशाची कुऱ्हाडच कोसळली होती व अवरंगजेबाच्या कपटनीतीला चांगलेंच यश मिळत होतें. त्यानें महाराणी चंद्रावती (जसवंतसिंगाची पत्नी) व राजपुत्र अजितसिंह यांस पकडून आणून जबरीनें मुसलमान करण्यासाठीं जंग जंग पछाडलें; पण स्वामिभक्त दुर्गादास राठोड या शूर पुरुषाच्या पराक्रमामुळें त्यास ती गोष्ट साध्य करतां आली नाहीं.

जसवंतसिंग या व्यक्तीस हिंदुस्थानच्या इतिहासांत एक महत्त्वाचें स्थान प्राप्त झालें. आपापसांतील बेकीमुळें आपल्या हातून मुसलमानांस हांकून देणें शक्य होणार नाहीं हें त्यानें केव्हांच ओळखलें होतें; तथापि मुसलमानांतच शक्य तों भेद उत्पन्न करून त्यांना निर्जीव करून मग कांहीं साधतां येईल तर पहावें असें त्याचें एकंदर राजकीय धोरण होतें. शिवाजीनें आरंभिलेल्या स्वराज्याच्या कामगिरीबद्दल त्यास आदर व अभिमान वाटत असे. त्यानें शिवाजीशीं बरींच वर्षे पत्रव्यवहार चालू ठेवला होता.

जहांगीर (१६०५–१६२७ इ. स.):–अकबर नंतर त्याचा वडील मुलगा सलीम हा नुरुद्दीन महंमद जहांगीर पादशाहा गाझी असें नांव धारण करून गादीवर आला.

यास (२४ आक्टोबर १६०५ इ. स.) खुश्रू, पर्वीझ, खुर्रम व शहर्यार असे चार मुलगे होते. हे सर्व सावत्रभाऊ होते. या सर्वांत खुर्रम (शहाजहान) हा अत्यंत चाणाक्ष, कावेबाज व महत्त्वाकांक्षी होता. जहांगिरास अनेक बायका होत्या; त्या सर्वांत नूरजहानवर त्याचें अत्यंत प्रेम होतें व तिच्या सल्ल्यानेंच त्यानें बहुतेक राज्यकारभार केला. जहांगीर नांवाला मात्र राजा; राज्यकारभाराचीं सारीं सूत्रें नूरजहानचेच हातीं होतीं. बादशहानें तिचेंहि नांव नाण्यावर खोदविलें होतें.

जहांगीरचे कारकीर्दीतच सर टॉमस रो या इंग्लिश वकिलानें व्यापारासंबंधीं कांहीं सवलती मिळविल्या. या वेळीं जहांगीर बादशहाच्या वैभवानें इंग्रजांचे डोळे दिपून गेले असें म्हणतात. त्यावेळीं राज्याचा वसूल ५० पन्नास कोटी रुपयांवर होता.

जहांगीरच्या कारकीर्दींत महत्त्वाच्या अशा कांहीं उलाढाल्या झाल्या नाहींत. त्यानें अकबरचेंच एकंदर धोरण स्वीकारल्यामुळें त्याची कारकीर्द प्रजेस एकंदरीनें सुखावह अशीच झाली. गरीब प्रजेला ताबडतोब दाद मिळावी म्हणून त्यानें साठ सोन्याच्या घंटा असलेली एक सांखळी तयार करून तिचें टोंक राजवाड्याचे बाहेर सोडलें होतें. ही सांखळी ओढली कीं आंत घंटा वाजून जहांगिरास वर्दी पोंचे व तो स्वतः घंटा वाजविणाराची भेट घेई. जहांगिरास शिल्पकला, सृष्टिसौंदर्य व शिकार यांची आवड होती. युद्धकलेंतहि तो निपुण होता; पण मद्य व अफू यांच्या सेवनानें त्याचा स्वभाव अत्यंत लहरी, कित्येक प्रसंगीं तर अविचारी व क्रूर बनला होता. नूरजहानच्या सहवासानें त्याचा स्वभाव बराच शांत व सहनशील बनत गेला.

याच्या कारकीर्दींतील महत्त्वाच्या गोष्टी या होत. (१) त्याचा वडील मुलगा खुश्रू यानें त्याचेविरुद्ध बंड केलें; पण त्यास लवकरच पकडून आणून ठेवण्यांत आलें. पुढें याचा, खुर्रमच्या सांगण्यावरून, खानखानान नामक सरदाराच्या लोकांकडून खून झाला जहांगिरास हें कृत्य आवडलें नाहीं; त्यानें आपल्या पश्चात् खुश्रूचा मुलगा बुलकी यास राज्यपद द्यावें अशी योजना करून ठेवली. (२) जहांगिरास जयपूर व मारवाड येथील राजे शरण होते; उदेपूरच्या राजा कर्ण हा मात्र त्याचेविरुद्ध लढत होता. त्यानें जहांगिरच्या सैन्याचा अनेकदां पराभव केला होता. शेवटीं खुर्रम यास पाठविल्यावर मात्र जहांगिरचा विजय होऊन राजा कर्ण हा शरण आला.

जहांगीरचे शेवटचे दिवस अत्यंत हालअपेष्टांत गेले. त्याचीं मुलें व नूरजहान यांच्यामध्यें राज्यकारभारासंबंधीं अनेक उलाढाल्या चालत. नूरजहानचे मनांतून प्रथमतः खुर्रम यास राज्यपद मिळावें असें होतें. त्यासाठीं तिनें आपला भाऊ असफखान

याची मुलगी मुम्ताज हिचें लग्नहि खुरमशीं करून दिलें होतें; पण पुढें खुर्रमनें खान खानानच्या नातीशींहि विवाह केला व अशाच इतर प्रतिकूल गोष्टी केल्यामुळें तिनें शेरखानापासून झालेली मुलगी शहर्यार यास देऊन त्यास राज्यपद मिळवून देण्याची खटपट चालविली. आसफखान, खान खानान व महाबतखान वगैरे बलाढ्य सरदारहि या कारस्थानांत सामील झाले होते. आसफखान व खान खानान हे खुर्रमच्या बाजूस होते; महाबतखान हा जहांगीर व नूरजहानच्या बाजूस होता. त्याने खुर्रमचा पराभव करून त्यास दक्षिणेत पळून लावले. पण लवकरच (इ. स. १६२७ मध्यें) जहांगीर मरण पावल्यानें खुर्रमची बाजू पुन्हां बळकट होऊन तो गादीवर बसला.

जळूः—हा प्राणी जमिनीवर राहाणारा असून याची माहिती बहुतेकांना आहेच. ही माहिती मात्र ऐकून असते. प्रत्यक्ष जळू पुढें आणून ठेवली तर ती जळूच काय याचा संशय उत्पन्न होईल.

जळूचें शरीर लांबट व गोल असून तें अनेक वलयें परस्परांस जोडून बनलेलें असतें. हीं वलये ३३ पर्यंत असतात. सर्व वलयांवर पातळ कातडी असून या प्राण्याला पुढें व मागें असे दोन आंकडे असतात. या आंकड्यांपैकीं पुढच्याला तोंड म्हणतात. तोंडाला करवताप्रमाणें दिसणारे असे तीन दांत असून या दांतांनीं जळू चावते व झालेल्या व्रणामधून रक्त शोषून घेते. मूळ शरीराच्या तिप्पट मोठी होईपर्यंत तिला परक्याचे रक्त शोषून घेतां येतें. हें रक्त तिला कित्येक आठवडेपर्यंत पुरते. तिच्या घशांतल्या पिडांतील रसाने ती प्यालेले रक्त न गोठतां तें पातळ राहूं शकतें. तोंडाकडच्या पांच वलयांवर डोळ्यांच्या पांच जोड्या असतात. हिची जीवनयात्रा परप्राण्याच्या रुधिरावर चालते.

हिच्या कांहीं जाती असून त्यांपैकीं कांहीं जाती पिण्याच्या पाण्याबरोबर घशांत जातात व तिथें गेल्यावर त्या उपद्रव करण्यास सुरवात करतात. याकरितां प्यायचें पाणी शोधून घेतलेले असावें.

शरीरांतील अशुद्ध रक्त बाहेर काढण्यासाठीं जळवांचा चांगला उपयोग होत असल्यामुळे कित्येकजण त्यांना बाळगतात. गळू, मूळव्याध यांसारख्या त्वचेच्या रोगावर जळवा लावल्या तर अशुद्ध रक्त नष्ट करण्यास त्या चांगली मदत करतात. तिच्या अंगांतलें रक्त ती पिळली असतां निघूं शकतें.

जाईः—सुवासिक व भरपूर फुलें देणारी सदापर्णी अशी ही वेली असून ती सर्वांच्या परिचयाची आहे. फांटे, गूटी किंवा जडवे यांपासून हिची अभिवृद्धी होते. ही वेली ओळखण्याची खूण म्हणजे हिचीं पानें सात ते नऊदळीं असून त्यांतील प्रत्येक पान लांबट गोल असतें. फुलांचा रंग स्वच्छ पांढरा व वास मधुर असतो. पाकळ्या पांच ते सहा असून त्यांच्या बाहेरील बाजूवर थोडी गुलाबी छटा असते. फुलांचा बहार ऑगस्ट ते आक्टोबरपर्यंत असतो व ह्यावेळीं बाजारांत दुसरीं सुवासिक फुलें कमी असल्यानें या फुलांच्या कळ्यांना फार मागणी असते. या वेलीच्या लहान लहान बागाहि दृष्टीस पडतात. जुईपेक्षां हिचीं फुलें मोठीं असतात. फुलांचा बहार संपल्यावर एक दीड महिन्यांनीं फुलें आलेल्या फांद्या निम्या छाटाव्या. त्यानंतर आळें खणून एप्रिल महिन्यांत खत घालून पाणी द्यावे. ही वेली कणखर असून कमी पाण्यानेंहि वाढते.

पिवळीं फुलें येणारी पण वास नसणारी जाईच्या वर्गांतील एक दुसरी वेली पाहाण्यांत आली आहे.

बागेंतील स्थान—लहान मांडवावर, कमानीवर किंवा पोर्चवर बहुतेक हिची वाढ केली जाते. कुंड्यांतूनही हिचे वेल लावतात. अशी सुवासिक वेली घरोघरीं असणें इष्ट नाहीं काय ?

जागलाः—हा बारा बलुतेदारांपैकीं एक असून यानें गांवच्या पोलीस पाटलाच्या हाताखालीं जाग राखण्याचें काम करीत असावयाचें. कांहीं कांहीं गांवांना हे लोक अद्यापि पाहाण्यास मिळतात. हें काम करीत असल्यामुळे कांहीं मंडळींची आडनांवेंहि हींच होऊन बसलीं आहेत. अलिकडे कुठें कुठें हाक्या किंवा तराळ यांनाहि याची कामगिरी करावी लागते.

जाट, सुरजमल्लः—जाट जातीचें नांव उज्वल करणारा राजा. हा भरतपूर येथें १७५० मध्यें गादीवर बसला. रोहिल्यांचा बंदोबस्त व्हावा म्हणून त्यानें १७५१ मध्यें अयोध्येच्या नबाबाला मदत केली. दिल्लीच्या बादशहाविरुद्ध १७५३—५४ मध्यें सफदरजंगास साहाय्य करून बादशहाला त्रास देऊं लागला; म्हणून बादशहानें १७५४ त शिंदे होळकरांना मदतीला येण्याबद्दल आमंत्रण दिलें. यानंतर रघुनाथराव

पेशव्यानें कुंभेरीला शिंदे होळकरांच्याकडून वेढा देवविला असतां, त्यांत मल्हाररावांचा मुलगा खंडेराव हा गोळी लागून मरण पावला. मुलाच्या मरणानें मल्हारराव अगदीं चिडून गेला व जाटाचा शिरच्छेद करण्याची त्यानें प्रतिज्ञा केली. पण जाट हा जयाप्पा शिंद्याच्या पाठीशीं पडल्यामुळें मल्हाररावाचा उपाय चालेना. यानंतर जाट होळकर यांचा सलोखा झाल्याकारणानें जाटानें मराठ्यांच्यावरोवर तह केला.

इ. सन १७६० त अवदालीच्या पारिपत्त्यासाठीं सदाशिवराव भाऊ उत्तरहिंदुस्थानात आला होता. तेव्हां जाट स्वतःची ३० हजाराची फौज घेऊन येऊन मराठ्यांना मिळाला. त्याने सदाशिवरावाना अफगाण लोकांशीं समोरासमोर न लढतां गनिमी काव्याचा स्वीकार करून त्यांचा मोड करावा म्हणून सल्ला दिला; पण तो पेशव्यांस रुचला नाहीं व भाऊनें दिल्लीचें तक्त फोडलें ही गोष्ट त्यास नापसंत वाटली. या कारणानें मराठ्यांचा पक्ष सोडून तो निघून गेला; तथापि पानिपतवर अडचणींत सांपडलेल्या मराठ्यांना त्यानें चांगलीच आर्थिक मदत केली. याशिवाय पराजयामुळें पळणाऱ्या मराठा लोकांची व्यवस्था १७६१ त त्यानें उत्तम केली.

पानिपतनंतर अवदाली परत गेला असें पाहून त्यानें वादशहाचा मुलूख वळकाविण्याचा प्रयत्न सुरू केला. आग्रा शहरहि घेतलें. १७६३ मध्यें नजीवखान रोहिल्यावरोवर लढत असतां तो मरण पावला.

जाठरदाह:–जठराच्या अंतस्त्वचेस सूज येण्यानें पोटदुखी, पोटांत आग झाल्यासारखें वाटणें, कांहीं खातांच उलटी होणें व क्वचित् उचकी हीं लक्षणें उद्भवतात. नाडी वारीक व कमजोर होते. चेहरा फिकट दिसतो. हातपाय थंड लागतात व घाम येतो. श्वासोच्छ्वास उथळ होतो. कारण खोल श्वास घेतला तर दुखतें. तहान भयंकर लागते; पण प्यावे तितकें पाणी उलटून पडतें.

कारणें–कांहीं विषारी पदार्थ पोटांत गेल्यास जाठरदाह होऊं शकतो. अशक्तपणा असतांना अतिशय आहार केल्यानें अथवा नाना प्रकारचे पदार्थ खाल्ल्यानें हा विकार होण्याचा संभव आहे. एखाद्या टॉयफॉइडसारख्या प्रदीर्घ दुखण्यांतून नुकतेंच उठलेल्या माणसास जाठरदाह सहज होऊं शकतो. साधेंच हितकर अन्न पण नीट चर्वण न करितां खाल्लें तरिहि हीं लक्षणें होऊं शकतील.

उपाय–तावडतोव डॉक्टरास बोलावून त्याच्या सल्ल्याप्रमाणें उपाय करावेत.

जाधव, धनाजी:–(१६५०–१७१०) आपल्या पराक्रमानें पडत्या काळांत, महाराष्ट्राची वाजू सावरून धरणारा राजाराम व शाहू यांच्या राजवटींत होऊन गेलेला एक प्रख्यात मराठा सेनापति.

हा, लखुजी जाधव यांच्या वंशांत, म्हणजे शककर्ते शिवाजींच्या मातुल घराण्यांत, जन्मास आला. शिवाजीच्या मामाचा हा पणतू. धनाजीचा आजा संताजी याचा सांभाळ वीरमाता जिजावाईनेंच केला असल्यानें धनाजीचें वाळपण शिवाजीच्या वाड्यांत गेलें. हा त्यांच्या नातेवाईकांपैकीं व कुटुंबापैकीं एक असल्यानें त्याच्या दृष्टीला राजवाड्यांतील सर्व व्यवहार पडत. यामुळें राजकारणविषयक व इतर गोष्टींसंबंधीं त्यास लहानपणीं चांगलीच माहिती झाली. धनाजीला युद्धकलेचें शिक्षण प्रतापराव गुजर व हंबीरराव मोहिते यांच्या हाताखालीं मिळालें.

यानंतर त्यानें लढण्यामध्यें भाग घेण्यास आरंभ केला. उमराणी, नेसरी या ठिकाणीं झालेल्या लढायांत त्याचें उत्तम शौर्य दिसून आल्यामुळें एकेक जवावदारीचें काम, शिवाजीनें त्याजवर सोपविण्यास प्रारंभ केला. १६७९ त सावनूरच्या लढाईत त्यानें जें युद्धकौशल्य प्रगट केलें ते पाहून शिवाजीनें त्याची चांगलीच पाठ थोपटली.

याचें खरें शौर्य राजारामाच्या काळांत दिसून आलें. राजारामावरोवर हा १६९० मध्यें जिंजीस गेला होता. तेथें त्यास ' जयसिंगराव ' ही पदवी मिळाली. पुढे तो लागलीच संताजी घोरपड्यासह महाराष्ट्रांत परत आला. वाईच्या व गोदेच्या उत्तर बाजूला ज्या स्वाऱ्या संताजीनें केल्या तींत धनाजीनेंहि भाग घेतला होताच. यानंतर सचीव, अमात्य यांना मदत करून पन्हाळा घेण्यास त्यानें चांगलेंच सहाय्य केलें. १६९३ मध्यें हा पुनः संताजीवरोवर कर्नाटकांत गेला.

तिकडे गेल्यावर कांहीं कालाने धनाजीने संताजीला ठार मारण्याकरितां विजापुराजळ संताजीचे कांहीं लोक फितवून त्याजवर एकदम हल्ला केला. पण संताजी त्याच्या हातून निसटला, त्याचा पाठपुरावा

करण्यासाठीं कांहीं लोक त्यानें पाठवून दिले. त्याचप्रमाणें राजाराम महाराजांच्या रक्षणाकरितां सातार्‍यास बरेंचसें सैन्य पाठवून देऊन तो स्वतः बाकीच्या दहा हजार फौजेसह दोन वर्षेंपर्यंत झुल्फिकारखानाशीं युद्ध करीत होता. यानंतरहि त्यानें कर्नाटक व महाराष्ट्र यांत अनेक ठिकाणीं आपलीं माणसें विखरून अचाट पराक्रम १७०५ पर्यंत करून दाखविले. १७०७ पावेतों गनिमी काव्याचा अंगिकार करून औरंगजेबाला त्यानें अगदीं सतावून सोडलें. धनाजीचा धाक मुसलमानांना इतका बसला होता कीं एकाद्या वेळीं घोडा पाणी पिईनासा झाला तर ते 'तुला धनाजी पाण्यांत दिसतो काय ?' म्हणून प्रश्न करीत.

घोरपड्यांनीं १७०७ मध्यें ताराबाईच्या मुलखांत लुटालूट चालविली होती. ती बंद पाडावी म्हणून हा त्यांजवर चालून आला. पण घोरपड्यांच्या मदतीला झुल्फिकारखान आल्यामुळें दोघांनीं मिळून धनाजीला कृष्णापार घालविला. पुढें थोड्याच कालांत मोंगलांची सैन्यें महाराष्ट्रांतून निघून गेलीं. तेव्हां धनाजीनें परत पुण्यास येऊन तेथला फौजदार लोदी याचा पराजय केला व चाकणचा किल्ला परत मिळविला.

यानंतर शाहूमहाराज मोंगलाकडून सुटून महाराष्ट्रांत परत आले होते. तेव्हां त्याजवर युद्ध करण्यास ताराबाईनें धनाजीला पाठविला. पण तो तोतया शाहू नसून संभाजीचाच खरा मुलगा शिवाजी हा आहे हें पटल्यामुळें तो शाहूला कायमचा मिळाला. पुढें शाहूने त्यास आपला सेनापति केले. यानंतर तो कोल्हापूरकरांशीं शेवटपर्यंत शाहूतर्फेच लढत होता.

रांगण्याहून मोहीम आटोपून परत येत असतां, वारणा नदीच्या कांठाला वडगांव गांवीं १७१० मध्यें धनाजी मरण पावला. यापूर्वी तो बरेच दिवस पूर्वी झालेली जखम पुनः वाहूं लागल्यानें आजारी पडला होता. अखेरीस या दुखण्यांतच त्याचा अंत झाला. हा शिवाजीच्या हाताखालीं तयार झालेला शेवटचा पुरुष होय. याच्यावर सैन्यांतील लोक फारच प्रेम करीत.

धनाजीला दोन स्त्रिया असून एकीचें गोपिकाबाई असें नांव होतें. ही त्याच्याबरोबर सती गेली. दोनहि स्त्रियांपासून त्यास संताजी, चंद्रसेन व शंभुसिंग असे तीन मुलगे झाले. यांपैकीं चंद्रसेन व शंभूसिंग हे दोघे सख्खे बंधू असून संताजी हा त्यांचा सावत्रभाऊ होता. या मुलांचे वंशज मळेगांव (निजामशाही) या ठिकाणीं सध्यां नांदत आहेत.

जाधव, भास्करराव विठोजी:—एक महाराष्ट्रीय ब्राह्मणेतर पुढारी. यांचा जन्म ज्येष्ठ शु. १५ शके १७८९ (सन १८६७) रोजीं कुलाबा जिल्ह्यांतील नागांव या गांवीं झाला. बालपण व मराठी शिक्षण महाडास झालें. इंग्रजी शिक्षण मुंबईस झालें. १८८८ सालीं मॅट्रिकच्या परिक्षेत यांनीं पहिला नंबर मिळविला. कॉलेजच्या शिक्षणांतहि ते नेहमीं पहिला क्लास मिळवीत. यांनीं एम्. ए., एल्एल. बी. पर्यंत शिक्षण घेतले आहे. १८९४ सालीं एम्. ए. झाल्यावर लौकरच (१ जून १८९५) त्यांना कोल्हापुरास कै० शाहूमहाराजांकडे असि. सरसुभे म्हणून नोकरी मिळाली. छत्रपतींच्या पदरीं असतांना राज्यकारभाराच्या बहुतेक सर्व खात्यांतून, त्यांना काम करावयास मिळालें. याचा फायदा त्यांना पुढे मिळाला मराठ्यांच्याकरितां मुंबई कौन्सिलमध्ये ७ राखीव जागा मोर्ले मिंटो सुधारणेत मिळाल्या; याचें श्रेय पुष्कळसें यांनाच द्यावयास हवे. १९१९ सालीं याकरितां यांनीं जॉइंट पार्लमेंटरी कमेटीपुढें साक्ष दिली होती. १९२२ च्या जानेवारी महिन्यांत कोल्हापूर दरबारच्या नोकरींतून मुक्त होऊन यांनीं पेन्शन घेतली व पुढें प्रामुख्यानें सार्वजनिक कार्यांत भाग घेतला.

यानंतर ते सातारा जिल्ह्यातर्फे १९२३ व १९२६ सालीं कौन्सिलमध्यें निवडून आले. पहिल्या तीन वर्षांत मुंबई सरकारचे शिक्षणमंत्री व पुढील तीन वर्षांत शेतकीखात्याचे दिवाण म्हणून त्यांनीं कार्य केलें. १९३० सालीं ते मध्यभागातर्फे लेजिस्लेटिव्ह असेम्ब्लींत निवडून आले. १९३०–३१ सालीं राउंड टेबल कॉन्फरन्सला हे हजर होते.

सत्यसमाजाच्या चळवळींत यांनीं प्रमुख भाग घेतला होता. १९०२–३ मध्यें 'दीनबंधु' या साप्ताहिकाचें संपादनहि यांनीं केलें. मुंबई मराठी ग्रंथसंग्रहालयाच्या वार्षिक सभेच्या प्रसंगीं यांनीं केलेल्या अध्यक्षीय भाषणाचे वेळीं 'मराठे व त्यांची भाषा' या विषयावर सुंदर भाषण केलें. अलिकडे रामायणावर यांनीं लिहिलेल्या लेखांनीं मोठी खळबळ उडवून दिली होती. सहकारी चळवळींतहि यांनीं मोठी कामगिरी केली आहे. सहकारी तत्त्वांवर



'अंबर' राजवाडा, जयपूर.

चालणाऱ्या प्रमुख संस्थांचे डायरेक्टर व अध्यक्ष म्हणून यांनीं जशी कामगिरी केली तशीच विमा-व्यवसाय करणाऱ्या, वॉर्डन, ग्लोब, बॉम्बे प्रॉव्हिन्शि-अल को ऑपरेटिव्ह इन्शुअरन्स कंपनीसारख्या विमा कंपन्यांचे डायरेक्टर व अध्यक्ष म्हणूनहि कार्य केलें आहे. मुंबई व उपनगर साहित्यसंमेलनाचे १९३५ सालच्या अधिवेशनाचे हे स्वागताध्यक्ष होते.

जानेवारी:—हा इंग्रजी वर्षाचा पहिला महिना आहे. रोमन लोकाची देवता 'जेनस' हिचे प्रीत्यर्थ हें नांव देण्यांत आलें. आपल्याकडील गणपति या देवतेप्रमाणें जेनस या रोमन देवतेस कोणत्याहि धार्मिक विधीचे वेळीं प्रथम आव्हान करतात. मूळ रोमन वर्ष मार्चपासून सुरू होत होतें. न्युमा पॉपीलि-असनें जानेवारी हा महिना सुरू केला. त्यानें त्याचे दिवस तीस ठरविले. परंतु ज्युलिअस सीझरनें कॅलेंडरची सुधारणा केली; तेव्हां जानेवारी हा वर्षाचा पहिला महिना ठरवून त्याचे दिवस एकतीस ठरविले. ते आतांपर्यंत तसेच चालू आहेत. हा महिना उत्तरायण झालें म्हणजे येतो. उत्तर गोलार्धात हा अतिशय थंड महिना असून दक्षिणगोलार्धात तो उन्हाळ्याचा असतो. महाराष्ट्रांतदेखील या महिन्यांत कडक थंडी पडते. उत्तर हिंदुस्थानांत हा महिना अतिशय थंडीचा असतो. पंजाबांत या महिन्यांत इतकी थंडी असते कीं, पाय धुण्याचें पाणी थोडा वेळ राहिलें तर गोठतें. लोणी व तूप सुरीनें कापूनच घ्यावें लागतें. आपला पौष महिना याच महिन्याचे सुमारास येतो व त्यांत संक्रांत व किंक्रांत हे मोठे सण येतात. संक्रांत बहुधा तेरा अथवा चौदा जानेवारीला पडते. शाकंबरी देवीचे नवरात्र याच महिन्यांत असतें. तारीख १ जानेवारीस ख्रिश्चन लोकांचा पाडवा असतो. ख्रिश्चन लोक आपआपल्या नातलगांस व इष्टमित्रांस अभिनंदनपर संदेश, तारा, पत्रें पाठवितात; देणग्या देतात व 'नूतन वर्ष सुखकर जावो' अशी सदिच्छा प्रदर्शित करतात. याच दिवशीं म्हणजे एक

जानेवारीला बादशहा साम्राज्यांतील प्रजेपैकीं सरकारची विशिष्ट कामगिरी बजावणाऱ्या इसमांस पदव्या देतो. हा दिवस सण म्हणून पाळला जातो.

जाबाल, सत्यकामः—उपनिषत्पूर्वकालचा स्पष्ट बोलणारा ऋषी. याच्या आईचें नांव 'जबाला' असें होतें. ती तरुणपणीं आपला उदरनिर्वाह मोलमजुरी करून करीत असे. अशा स्थितींत तिला एक मुलगा झाला. तिने त्याचें नांव 'सत्यकाम' म्हणून ठेवलें. हा सत्यकाम बाळपण संपल्यावर गौतमाचा अनुचर हरिद्रुमत या तपस्व्याकडे विद्याभ्यास करावा म्हणून गेला. त्याकाळीं आलेल्या विद्यार्थ्याचें कुळ 'सत्कुल' असल्यास अध्ययन करण्यासाठीं ठेवून घेत. या, त्याकाळीं रूढ असलेल्या रीतीप्रमाणें, हारिद्रुमतानें तो कोणत्या कुळांत जन्माला आला याबद्दल चौकशी केली, पण आपल्या कुलाबद्दल आईकडे विचारपूस करून कांहींच माहिती मिळत नाहीं हें पाहून आपल्या गुरूला स्वकुळाविषयीं कांहींहि माहिती नसल्याचें यानें कबूल केलें. हा त्याचा प्रामाणिकपणा पाहून हरिद्रुमताला त्याच्या खरें बोलण्याबद्दल आनंद वाटला. अखेरीस त्याच्या गुरूनें जाबाल हा ब्राह्मणच असला पाहिजे असें ठरवून त्यास स्वतःकडे वेदाध्ययन करूं दिलें. सत्यकामाच्या आईचें नांव जबाला असल्यामुळें पुढें 'सत्यकामाचें' नांव जाबाल असें रूढ झालें. हा स्पष्टवक्ता असून अध्ययनाच्या जोरावर पुढें 'जाबालऋषी' बनला.

या ऋषीच्या नांवावर पुढील तीन उपनिषदें मोडतात. एक जाबालदर्शनोपनिषद्, यांत योगाबद्दल विवेचन केलेलें आहे. दुसरें बृहजाबालोपनिषद्, यामध्यें भस्ममहिमा सांगितला आहे. तिसरें जाबाल्युपनिषद्, याच्यांत भस्म धारण करण्याचें महत्त्व विशद केलें आहे.

जांबः—कोंकणांत या फळाचीं झाडें पाहाण्यास मिळतात. या फळांच्या मोसममध्यें तिकडून हीं फळें देशावर विक्रीसाठीं येत असतात.

या फळांच्या झाडासदेखील जांबच म्हणतात. या झाडांमध्यें दोन जाती आहेत. एकीचें नांव आंबट जांब असून दुसरीला गोड जांब या नांवानें ओळखतात.

आंबट जांबेचें झाड उंच असून तीस तांबड्या रंगाचीं फुलें येतात. या जातीच्या झाडाला लागणाऱ्या फळाचा रंग पांढरा असून हे फळ मोठें असतें. या झाडाच्या फळांचा मोसम मार्गशीर्ष-पौष या महिन्यांच्या सुमारास असतो.

गोड जांबेचें झाड छोटेंसें म्हणजे गिड्डें असतें. याचीं फुलें पांढऱ्या रंगाचीं असतात. या झाडाच्या फळांचा रंग पिवळट असून तीं रुचीला मधुर असतात. शिवाय त्यांस वासदेखील चांगला असतो. हीं झाडे वर्षांतून दोन वेळ फळें देतात. गोड जांबेला 'मलाका जांब' या नांवानें ओळखतात.

जांभूळः—या झाडाला 'जंबु-वृक्ष' या नांवानें संस्कृतमध्यें संबोधत असतात. हा वृक्ष हिंदुस्थानच्या बहुतेक भागांत आहे. आंबा, फणस, रामफळ या झाडांप्रमाणें जांभळाचें झाड मोठें असतें. त्याचीं पाने बकुळीच्या पानाप्रमाणेंच असतात. जांभळाच्या झाडाला वैशाख–ज्येष्ठ या महिन्यांत फळे येतात. या फळांचा रंग जांभळा म्हणजे बाहेरून काळसर व आंतून लालसर असतो. म्हणूनच या फळाला रंगसूचक नांव प्राप्त झालें आहे. या जांभूळवृक्षांत दोन प्रकार आहेत. पहिला रायजांभूळ व दुसरा जंगली अथवा डोंगरी जांभूळ. रायजांभळाचें फळ मोठें रसरशीत असतें. याच्या उलट डोंगरी जांभूळ आकारानें लहान असतें व त्यांत मगज कमी असतो. जांभूळ आकारानें लांबुटकें असतें.

जांभळाची छाया थंड असल्यामुळें सुखकारक असते. जांभळीचें लांकूड अतिशय चिवट असून तें कुजत नाहीं; या कारणानें त्याचा उपयोग इमारतकामास करून घेतात. याशिवाय जांभळीच्या लाकडांत पाणी स्वच्छ करण्याचा आणखी एक गुणधर्म आहे. या कारणानें एखाद्या तळ्यांतील पाणी स्वच्छ करावयाचें असले म्हणजे त्यांत जांभळीचें लाकूड टाकतात. याखेरीज मधुमेहाच्या माणसानें जांभळें खाल्लीं असतां त्याच्यावर चांगलाच इष्ट परिणाम होतो. याचप्रमाणें विशिष्ट प्रमाणांत सालीचा काढादेखील घेतात.

जाम (Jam):—जेलीप्रमाणें हा प्रकारही पाश्चात्यांचा आहे. परंतु हिंदी समाजांत आतां तो बराच रूढ होऊन बसला आहे. कोणत्याहि ताज्या फळाच्या फोडी शिजवून त्यांत साखर घालून तिचा व त्या फोडींचा एकजीव होईपर्यंत शिजविणें हें जाम करण्याचें वैशिष्ट्य होय.

जामीनः–एखाद्या व्यक्तीनें आपल्यावरील जबाबदारी पार पाडली नाहीं किंवा आपल्या वचनाची पूर्तता केली नाहीं तर ती जबाबदारी पार पाडण्याची अगर पूर्ण करण्याची हमी देणाऱ्या मनुष्यास जामीन म्हणतात. जामीनावरील जबाबदारी दुय्यम स्वरूपाची असते. ज्याच्याकरितां तो जामीन राहतो त्यानें आपल्यावरील जबाबदारी पार पाडली नाहीं तरच जामीनावर ती पडते. (गॅरंटी पाहा.)

फौजदारी कामांत आरोपीला जामीनावर मुक्त करतात. जामीनानें आरोपी हा नेमलेल्या स्थळीं, नेमलेल्या वेळीं कोर्टांत हजर राहील आणि जर तो हजर राहणार नाहीं तर आपण जामीनखतांत नमूद केलेली रक्कम सरकारास देऊं अशी हमी द्यावयाची असते. या जामीनाला 'हाजीर जामीन' म्हणतात. एखाद्या इसमानें प्रत्यक्ष गुन्हा केला नसला तरी त्याचें वर्तन संशयास्पद असेल, अथवा त्याच्याकडून सार्वजनिक शांततेला धोका पोहोंचण्याचा संभव असल्याचें मॅजिस्ट्रेटच्या निदर्शनास येईल तर मॅजिस्ट्रेट त्याजकडून एक वर्षपर्यंत शांततेनें राहण्याची हमी मागूं शकतो. या जामीनाला विश्वास जामीन म्हणतात. शांततारक्षणाकरतां व सद्वर्तनाकरितां जामीन मागण्याचा अधिकार सर्वच मॅजिस्ट्रेटना नाहीं. हायकोर्ट, सेशन कोर्ट, प्रेसिडेन्सी मॅजिस्ट्रेट, डिस्ट्रिक्ट मॅजिस्ट्रेट, फर्स्ट क्लास मॅजिस्ट्रेट अशा मॅजिस्ट्रेटनाच हा अधिकार आहे. शांततापूर्वक वर्तन व सद्वर्तन या दोन बाबी येथें स्थूल मानानेंच नमूद केल्या आहेत. त्यांचे अवांतर भेद आहेत. त्या भेदांनुसार निरनिराळ्या मॅजिस्ट्रेटना अधिकार दिलेले आहेत. यासंबंधींचे तपशीलवार नियम १८९८ चे क्रिमिनल प्रोसीजर कोड या कायद्याच्या आठव्या प्रकरणांत सांगितले आहेत. खालील कोर्टानें शिक्षा दिली असतां तीवर अपील झाल्यास अपील कोर्टास आरोपीस जामीनावर सोडण्याचा अधिकार आहे.

जायपत्रीः–या वस्तूचें झाड अगर वनस्पति किंवा मुळी नसून ती जायफळावरचें कवच काढले असतां आंत सांपडते. हिचा रंग नारिंगी असतो. ती जायफळामधून काढून घेतल्यावर सावलींत विस्तवावर वाळवतात. या पत्रीपासून उत्तम तेल निघतें. त्याचा उपयोग सुवासिक तेलें बनविण्यासाठीं करतात. ही पत्री खाऊच्या पानाबरोबरही खातात.

जायफळः–इंग्रजींत या फळाच्या झाडाला 'नटमेग' व संस्कृतमध्यें 'जातिफल' अशी नांवें आहेत. हीं झाडें मलाकाच्या भागांत असून हिंदुस्थान देशांत तीं अत्यल्पच आहेत.

१ किंवा १। इंच घेराचें व तितक्याच लांबीचें भुरक्या रंगाचें हें फळ पुष्कळांच्या पाहण्यातलें आहे. याचा उपयोग महाराष्ट्रांत औषधांत व विड्यांत करतात. जायफळ जास्त खाल्ल्यास खाणाऱ्यास कैफ येतो. हे फळ औषधी दृष्टीनें वायुहारक, पाचक व उत्तेजक आहे. याशिवाय जायफळापासून जें तेल निघतें त्याचा सुगंधी तेलें तयार करण्यासाठीं उपयोग करतात.

निचरा असलेल्या चिकण मातीच्या जमीनींत जायफळवृक्ष चांगला फोफावतो. या झाडाला उष्ण पण सर्द वातावरणाची जरुरी असते. दरसाल ६०–७० इंच पाऊस, जायफळें पिकणाऱ्या प्रदेशांत पडावा लागतो. या फळाचीं रोपें नवीन बीं लावून प्रथम तयार करावयाचीं; नंतर तीं त्याचें पोषण व्हावें म्हणून जें संगोपनालय केलेलें असतें त्यामध्यें लावतात. ऊन, वारा यापासून उपसर्ग न पोहोंचेल याबद्दल सावधानता बाळगावी लागते. कोरडी हवा असेल तेव्हां रोज रोज पाणी पाजावें. याप्रमाणें करीत तीं रोपें दोन किंवा तीन फूट वाढलीं म्हणजे ज्या ठिकाणीं तीं लावावयाचीं असतील त्या ठिकाणीं तीं झाडें २५–३० फुटाचें अंतर दर झाडामध्यें ठेवून लावावयाचीं असतात. फुलें येऊं लागल्यावर झाडांपैकीं नर व मादी कोणती याची मोजदाद करावी. नंतर दहा मादी झाडांना एक नर झाड वारा ज्या बाजूनें असेल त्या बाजूकडे ठेवावें; म्हणजे वाऱ्याच्या सहाय्यानें पुंकेसर स्त्रीकेसरात मिसळतें. हें झाड लावल्यापासून सात वर्षांनीं यास फळें लागून त्याचें उत्पन्न १५ वर्षांपर्यंत वाढत असतें. चांगलें पक्व फळ लिंबाएवढें असूं शकतें.

जालंदरनाथः–नवनाथांपैकीं एक; मच्छिंद्रनाथाचा गुरुबंधु; कानिफनाथाचा गुरु, विष्णू–ब्रह्मा–अत्री व दत्तात्रय या परंपरेंतील नाथसांप्रदायिक म्हणून जालंदरची प्रसिद्धी आहे.

याचे पालक आईबाप राजा बृहद्रवा व सुलोचना हे होत. हे पांडववंशापैकीं असून जनमेजयापासून हा सातवा राजा होऊन गेला. या राजाराणीला अग्नीच्या

कृपाप्रसादानें हा मुलगा लाभला म्हणून त्याचें नांव त्यांनीं जालंदर असें ठेवलें. पुढे योग्य कालीं त्याची मुंज केली. त्यानंतर कांहीं वर्षें लोटल्यावर जालंदरच्या विवाहाची विचारपूस चालली. राजानें वधुशोधासाठीं दूत पाठविले.

जालंदरला विवाह करून घेऊन संसारपाशांत पडावयाचे नव्हते. म्हणून त्यानें एके दिवशीं संधी साधून अरण्यांत पलायन केलें. तिथे त्याचा मूळ पिता जो अग्नि तो भेटला व त्यास त्यानें इकडे येण्याचें कारण सांगितले. मुलाचा सद्धेतु जाणून तो त्यास घेऊन शंकराकडे गेला. अंतीं शंकर, अग्नि व जालंदर असे तिघे दत्ताकडे गेले. महादेवाने व अग्नीनें त्याच्या सत्कुलाची माहिती दिल्यामुळे ज्ञानप्राप्तीसाठीं दत्तात्रयानें त्यास आपल्यापाशीं ठेवून घेतले, तपाचरण करविलें, नानाप्रकारची अस्त्रे, शस्त्रे, मंत्र यांच्याविषयीं ज्ञान करून देऊन परब्रह्माचें दर्शन करविलें.

पुढें यानें अस्त्रविद्येच्या सहाय्यानें, हिमालयांत एका दिग्गजाच्या कानात जन्म घेणाऱ्या प्रबुद्ध नारायणाची सुटका केली व त्याचें नाव कानिफ असें ठेविले. त्यास स्वतःजवळ ठेवून घेऊन नंतर परमेश्वरप्राप्तीहि करून दिली. पुढे कानिफला तपश्चर्या करण्यास सांगून जालंदरनाथ तीर्थाटनाला निघून गेला.

अनेक ठिकाणचीं तीथे करीत करीत तो गौड-बंगाल देशांतील हेलापट्टण या नगरी आला. या शहरांत मैनावतीचा पुत्र गोपीचंद हा आपल्या राज्याचा कारभार पाहात असे. या राजाचा नाथाविषयीं गैरसमज झाल्यामुळें त्यानें जालंदरला एका खड्डयांत पुरून टाकलें. या कारणानें या जागीं त्यास दहा वर्षें अडकून पडावें लागलें. पुढें त्याचा शिष्य कानिफ यास गोरखाकडून जालंदरचा ठावठिकाण कळल्यावर या ठिकाणाहून त्यानें नाथांची सुटका केली. नंतर जालंदरनें गोपीचंदाला कृतकर्माबद्दल क्षमा करून मैनावती व राजा यांस गुरूपदेश व जोग दिला. गोपीचंदानें आपला मुलगा मुक्तचंद यास गादीवर बसविलें व स्वतः सहा महिने तिथें राहून पुढें तपश्चर्येला तो हिमालयांत निघून गेला.

पौलपट्टण या ठिकाणच्या राजाच्या मुलग्याला गोपीचंदाची बहीण चंपावती ही दिलेली होती. तिला आपल्या भावाला जालंदरनें जोग दिल्याची बातमी कळली व पुढे लौकरच गोपीचंदाची व तिची गांठ राजवाड्यांत पडली, त्यावेळीं तिला अतिशयच वाईट वाटलें तशातच सासरचीं माणसें तिला नांवें ठेवूं लागलीं म्हणून तिनें स्वतः कोणालाहि न कळवितां राजवाड्याच्या दुसऱ्या भागांत जाऊन जंबिया खुपसून घेऊन प्राणत्याग केला. ही बातमी गोपीचंदाला कळल्यावर त्यानें जालंदर गुरूला बोलावून आणून त्याच्याकडून चंपावतीला जिवंत करविली.

या अघटित प्रकारानें गोपीचंदाच्या व बहिणीच्या राज्यांतील माणसांचा नाथपंथावर विश्वास बसून पुष्कळांनीं त्या पथाची दीक्षा घेतली. पुढे अवतारकार्याचा हेतु बराचसा तडीला गेलेला दिसून आल्यामुळें पुष्कळ वर्षें त्यानें आत्मचिंतनांत घालवून बद्रिकेदारला समाधी घेतली.

जावजी दादाजी (१८३९–१८९२):—महाराष्ट्रावर इंग्रजांची सत्ता पूर्णपणें सुरूं झाल्यावर जी काहीं प्रख्यात मंडळी महाराष्ट्राला लाभली त्यांत जावजी दादाजींचें नांव प्रमुख आहे. यांचें पूर्ण नाव जावजी दादाजी चौधरी असें आहे; तरी पण आज कित्येक वर्षें ते जावजी दादाजी या नांवानेंच ओळखले जातात.

यांचा जन्म मुंबईसच सन १८३९ मध्ये झाला. घरच्या गरीबीमुळें विशेषसें शिक्षण घेतां आलें नाहीं व लहान वयांतच एका टाइप फौंडरीत नोकरी पत्करावी लागली. येथे त्यांना टाईप पाडण्याचें सर्व शिक्षण मिळालें. लौकरच त्यांनीं ही नोकरी सोडून देऊन १८६४ सालीं स्वतःची अक्षरशाळा (Type Foundry) काढली. या कामीं त्यांना रावजी राणू व रामचंद्र अमृत मोरे यांची मदत झाली व पुढें त्यांच्याच सहाय्यानें १८६९ सालीं जावजी दादाजीनीं निर्णयसागर छापखाना सुरूं केला. या छापखान्याकडून मराठी, हिंदी, गुजराथी भाषांतून अनेक पुस्तकें प्रसिद्ध झालीं आहेत. जावजींनीं अनेक विद्वान् गृहस्थांच्या सहाय्यानें पौराणिक वाङ्मय संपादून प्रसिद्ध केलें. निर्णयसागरच्या अक्षरांचें वळण चांगले असल्यामुळें निर्णयसागरच्या टाइपाला चांगली मागणी असते.

जावजींचें कार्य पाहून सरकारने त्यास जे. पी. केले होतें. १८९० सालीं त्यांचा विठोबा नांवाचा

हुषार मुलगा क्षयानें अकालीं निवर्तल्यामुळें जावजींना अत्यंत दुःख झाले व त्यामुळें त्यांच्या मनाला धक्का बसला. त्यामुळें लौकरच १८९२ मध्ये जावजींचा अंत झाला.

जावाः—सामान्य माहिती—आशियाखंडाच्या आग्नेय दिशेस ईस्ट इंडीज नांवाचा जो एक बेटांचा समुदाय आहे त्या बेटांत जावा हें सर्वांत महत्त्वाचें व सुपीक असें बेट आहे. याच्या आकाराच्या दुसऱ्या कोणत्याहि बेटापेक्षां हें अधिक सुंदर व अधिक सुधारलेलें आहे. येथील सृष्टिसौंदर्य इतकें नयनमनोहर आहे कीं जगांत प्रवास करून कंटाळून दमून आलेल्या प्रवाशास येथें अगदीं आराम वाटतो व पुष्कळ दिवस रहावें असें वाटतें. 'जावा' म्हणजे 'सौंदर्य' असाच पर्यायशब्द प्रचलित झाला आहे.

स्थान, आकार, आकारमान—हें बेट ऑस्ट्रेलियाच्या वायव्येस व बोर्निओच्या दक्षिणेस आहे. याच्या वायव्येस व दक्षिणेस हिंदीमहासागरांत सुमात्रा हें बेट आहे. हें ७°.५ दक्षिण अक्षांशावर असून ११०° पूर्व रेखांश याच्या मध्यांतून जातात. याचा आकार एखाद्या लोखंडाच्या अरुंद चपट्या पट्टीप्रमाणें आहे. याची जास्तींत जास्त पूर्वपश्चिम लांबी ६६६ मैल व रुंदी ५० ते १२० मैल आहे; याचें क्षेत्रफळ ४८५०३ चौ. मै. असून त्याच्या शेजारचें मदुरा हें बेट त्यांत धरलें तर तें ५०५५७ चौ. मै. आहे. लोकसंख्या साडेतीन कोटी आहे. म्हणजे दर चौरस मैलास सुमारें ७०० लोक राहातात. इतकी दाट वस्ती दुसऱ्या कोणत्याहि बेटांत नाहीं.

स्वाभाविक रचना—जपानपासून दक्षिणेकडे जी बेटांची एक रांग आहे ती सर्व ज्वालामुखी पर्वतांची आहे. तिच्यावर मधून मधून ज्वालामुखींची गडबड सारखी चालू असते. भूकंपाचे धक्केहि बसतात. या रांगेतील सर्व बेटांप्रमाणें जावा हें बेटहि पर्वतमय आहे. यांतील पर्वतांची उंची २००० ते १२००० फूट असून यांत १२५ ज्वालामुखी व ४५ ज्वालामुखींचीं शिखरें आहेत. दक्षिणभाग उंच व उत्तरभाग सखल आहे. परंतु पर्वतावरून वहाणाऱ्या नद्यांनीं किनाऱ्यांवर मोठमोठीं सुपीक मैदानें व खोरीं तयार केलेलीं आहेत. ज्वालामुखींतून बाहेर पडलेल्या शिलारसापासून तयार झालेली माती फार सुपीक असते; म्हणून पर्वतमय असलें तरी जावा बेट फार सुपीक आहे.

हवामान—जावा बेट विषुववृत्ताजवळ असल्यानें तेथें सूर्याचीं किरणें वर्षभर लंबच पडतात व दिवसमानहि बारा तासांचेंच असतें. म्हणून तेथें हवेमध्यें उष्णता फार म्हणजे सरासरी ८०° फॅ. असते. ऊन अतिशय म्हणून तेथील हवेमध्यें इतकी कांहीं वाफ सांचून राहते कीं तो सर्वच भाग जणू कांहीं कोणी तरी वाफाळून किंवा उकडून काढीत आहे असें वाटतें. दिवसभर उकडतें. संध्याकाळ झाली कीं अगदीं आपल्या इकडच्या चैत्र महिन्यांतील वळवाच्या पावसाप्रमाणें खूप जोराचा वादळी पाऊस पडतो. पाऊस पडून गेला कीं पुन्हां उकाडा आहेच. असा वर्षभर रोजचा क्रम चालू असतो. यामुळें हवा फारच दमट व रोगट आहे. जिकडे तिकडे दलदल फार व त्यामुळें मलेरियासारखे दोषिक तापहि फार! पण तेथच्या लोकांना या सर्वांची अगदीं संवय झालेली आहे. शिवाय बेट फार सुपीक म्हणून हवामानाकडे लक्ष न देतां लोक तेथें राहतात!

वनस्पति व प्राणी—दररोजच्या पावसाच्या व इतक्या प्रदेशांत घनदाट अरण्यें न होतील तरच आश्चर्य. जिकडे जावें तिकडे किर्रर हिरवीगार झाडी. झाडांचीं पानें कधींच गळत नाहींत. झाडें सदापर्णीच असतात. यांत साग, बांबू, नारळ, पोफळी, रबर यांचें प्रमाण अधिक. या झाडांस विळखा घालणाऱ्या वेलींची वाढहि मोठी विलक्षण असते. त्या कित्येक वेळां मैलचे मैल लांब वाढतात. झाडें व वेलींची वाढ इतकी झपाट्यानें असते कीं मागचीं झाडें तोडून पुढें जावें तों मागचीं झाडें पुन्हां वाढून तयार! असें हें अरण्य बाहेरून दिसण्यांत फार सुंदर पण आंतून भयंकर आहे. ही गर्द झाडी वाघ, हत्ती, माकडें, गांधीलमाशा, मोठमोठे टपोरे डांस यांनीं अगदीं गजबजलेली असते व तेथील लोकांस या श्वापदांचें सतत डोक्यावर लटकणाऱ्या नंग्या तलवारीप्रमाणें भय असतें. शिवाय म्हशी, गाई, बैल, घोडे, कुत्रीं पुष्कळ आहेत.

उत्पन्न व उद्योगधंदे—जावांत तांदूळ, ऊंस, तंबाखू, चहा, कोको, कॉफी, रबर, केळीं, नारिंगें, नारळ, मसाले, सिंकोना, नीळ इत्यादि पदार्थ सुपीक मैदानें व खोऱ्यांतून होतात. तांदूळ हें लोकांचें मुख्य अन्न आहे. ऊंसापासून साखर करतात व ती

जवळजवळ सर्व जगभर पाठविलीं जाते. 'जावा' कॉफी ही जगांत प्रसिद्ध आहे. सिकोनापासून हिव-तापावर उपयोगी असें क्विनाईन काढतात. ज्या प्रदेशांत दलदल, डांस व मलेरिया त्याच प्रदेशांत त्याच्या औषधाची योजना ही निसर्गाची केवढी मोठी चमत्कृति आहे बरें! येथील रबरास तर इतकी मागणी असते कीं जंगल तोडून तेथें रबराची लागवड सारखी चालू आहे. शिवाय कोळसा, व टिन, मॅंगेनीज, पेट्रोल, गंधक व मीठ याच्या खाणी आहेतच. येवढ्याशा बेटांत कोण ही उत्पन्नाची चंगळ! केवढी ही निसर्गाची कृपा!!

येथील मुख्य धंदा शेती, शिवाय रबर गोळा करणें, खाणी चालविणें, जंगल तोडणें, चहाची लागवड करणें, साखरेचे कारखाने चालविणे, हे असून मच्छीमार, शिकार इत्यादि धंदेहि चालतात.

लोक–येथील लोक मुख्यतः मलई जातीचे आहेत. ते मूळचे मलबारांतील मलय पर्वताच्या दऱ्याखोऱ्यांत राहणारे होते. त्यावरूनच त्यांस मलई हें नांव पडले. ते मजबूत बांध्याचे, काळ्या रंगाचे, काळ्याभोर लाब-सडक केसांचे, रुंद व चपट्या नाकाचे, बसक्या गालफडाचे, सुंदर पांढऱ्या स्वच्छ दातांचे व आनंदी वृत्तीचे असल्याचे, त्यांच्याकडे पहातां क्षणींच दिसून येतें. कमरेभोवतीं एखादें वस्त्र हाच काय तो यांचा पोषाख! उन्हाळ्यांत आपण जसे घरांत उघडेच बसतों तसे हे नेहमींच उघडे. अगदींच झालें तर पुरुष एखादा सैल मलमली सदरा व स्त्री एखादें पातळ सणासुदीला कधीं-तरी नेसेल. ते नेहमीं बोडके व अनवाणी हिंडतात. छत्री नाहीं व जोडा पण नाही. जंगलांतले चारसहा जाडजूड सोट आणून चिखलांत खोल पुरून उभे केले, त्यांवर छपराकरतां ताडामाडांचे झांप किंवा पोफळीच्या झावळ्या घातल्या व बांबूच्या भिंती तयार करून त्या पानानीं शिवून काढल्या की झालें त्यांचे घर! नाहीं म्हणायला आतां कुठें बटाव्हियासारख्या राजधानीचे ठिकाणीं व समरंगसारख्या बंदराचे ठिकाणीं दुमजली विटांचीं व दगडांचीं कौलारू घरें होऊं लागलीं आहेत. घरांभोंवतीं नारळी पोफ-ळींचीं पांचपंचवीस तरी झाडें असावयाचींच व म्हणूनच या घरांना इतक्या उष्ण प्रदेशांत थोडी-फार थंडाई मिळते. जावा लोकांचें मुख्य अन्न म्हणजे तांदुळाचा भात, शिवाय शिकार करून आणलेल्या जनावराचें मांस, नद्या, तळीं, समुद्रांतून पकडून आणलेले मासे, फळें, भाज्या व थोडेसें दूधहि असतें. सकाळीं चहा अगर कॉफी घेऊनच लोक कामावर जातात.

जावामध्यें जावानीज लोकांशिवाय सुदानी, बदूवी, मदुरी व तेजेरी असे तीन चार प्रकारचे लोक आहेत. शिवाय या बेटाच्या सुपीकतेमुळें परदेशांतून बरेच लोक येथें मजुरी, व्यापार व कारखाने चालविण्या-करतां येऊन राहिले आहेत. यांत १७०००० युरोपियन असून त्यांत निम्मे डच् आहेत. बाकीचे संख्यानुक्रमानें, जर्मन, बेल्जम्, इंग्लिश, फ्रेंच व स्विस् आहेत; तर सुमारें ५६३००० चिनी व २९००० अरबही आहेत. युरोपियन लोकांना त्यांच्या देशाच्या कायद्याप्रमाणें वागवितात व तद्दे-शीय लोकांच्या चालीरीति लक्षांत घेऊन केलेले कायदे तद्देशीयाना लागू करतात. हें बेट डच लोकाच्या ताब्यांत असून डच हेग त्यावर गव्हर्नर जनरलची नेमणूक करतें.

चालीरीति–जावानीज लोकांवर हिंदु संस्कृतीचा बराच परिणाम झालेला आहे. त्यांच्या चालीरीति बऱ्याच हिंदु लोकांसारख्या आहेत. ते कौटुंबिक पद्धतीने राहातात. वरिष्ठ वर्ग बहुपत्नीक आहे, तर खालच्या वर्गात एकपत्नीकत्वच बहुधा आहे. लोक मुसलमान आहेतसें वाटतें; पण ते खरे बुद्धधर्मी आहेत. त्यांचे आचारविचार मुसलमानांपेक्षां पुराण वन्य धर्मांच्या आचारविचाराशीं जुळतात. उच्च दर्जाच्या लोकाची राहाणी मात्र इस्लामी पद्धतीची आहे. मक्केस जाणें पवित्र मानलें जातें. प्रत्येक शहरांत एक तरी मशीद आहेच. पण बुद्धाचे पुतळे असलेलीं मोठमोठीं सुंदर खोदकाम केलेलीं बौद्धकालीन व हिंदु पद्धतीचीं देऊळेंहि आढळतात. पीतवर्ण स्त्रियांच्या सौंदर्याचा निदर्शक समजला जातो. या लोकांचे मूळचे दांत पांढरे असले तरी पान तंबाखू-मुळे ते काळे करण्यांत येतात. खेड्यांत लोक फार मागासलेले व अशिक्षित आहेत. शहरांतून नुकत्या कोठें शाळा सुरू झाल्या आहेत.

दळणवळण–खेड्यांत बैलगाडी हेच मुख्य साधन. शहरांत घोड्याचे तांगे, मोटारगाड्या, ट्रॅम व रेलवे हीं आहेत. मुख्य बंदरे व बटाव्हिया हीं रेल्वेनें

जोडलेलीं आहेत. तारा सुमारें ३५०० मैलांच्या टापूंत आहेत. नद्यांवर व समुद्रकिनाऱ्यास नौकानयन फार चालतें.

त्रोटक इतिहास—अकराव्या शतकांत हिंदु राजाचे अमलाखालीं जावा येईपर्यंतचा इतिहास अवगत नाहीं. हिंदूनीं तेथें आपलें प्रस्थान ठेवून लोकांना हिंदुधर्माची दीक्षा दिली. १४७८ मध्यें मुसलमानांनीं स्वारी करून हिंदु सत्तेचा पाडाव केला. सोळाव्या शतकाच्या आरंभीं पोर्तुगीज व १५९२ मध्यें डच लोक या बेटांत राहण्यास आले. डच लोकांनीं मुसलमानांचा पाडाव करून आपल्या हातीं सर्व सत्ता घेतली. या वेळीं जावांत बटम व मतरम अशीं दोन संस्थानें होतीं. डच लोकांनीं तीं जिकलीं व मतरमचे दोन विभाग करून त्यांवर जावानीज राजेच कायम ठेवले. बटम शंभर वर्षांपूर्वी आपोआपच नष्ट झालें. १८११ ते १८१५ पर्यंत मुख्य बंदर व राजधानी बटाव्हिया हें इंग्लिशांच्या ताब्यांत होतें. पण १८१५ पासून आतांपर्यंत पुढे सर्व बेटाची सर्व सत्ता डच लोकांचेच हातीं आहे.

जास्वंदी:—कित्येक ठिकाणीं या झाडास 'जायशीन' असेंही म्हणतात. झुडुपाप्रमाणें वाढणारें व सुंदर फुलें देणारें एक झाड या नात्यानें त्याचा सर्वांना परिचय आहे. छोट्यामोठ्या बागेंत तिचीं झाडें लावतात. झाडाची वाढ अजिराप्रमाणें विरळ म्हणजे लांब फांद्यांची असून जलद असते. एकेरी व दुहेरी फुलांच्या अशा याच्या दोन मुख्य जाती आहेत. आठ ते पंधरा फुटांपर्यंत या झाडाची उंची असूं शकते. झाडाचा आकार शोभिवंत दिसावा व फुलें काढण्यास सोयीचें जावें याकरितां हें झाड चार पांच फूट उंच ठेवून बाकी वाढलेला भाग छाटून टाकतात. या झाडाचीं पानें साधारण तकतकीत पिवळट-हिरवट किंवा काळसर हिरव्या अशा रंगाचीं असून त्यांचा आकार वेगवेगळ्या प्रकारचा असतो.

फुलांचे मुख्य रंग—पांढरा, पिवळट, तांबूस केशरी, किरमिजी, गुलाबी अथवा भगवा व जांभळा या रंगांचीं हीं फुलें दिसतात. फुलांमधील स्त्रीकेसर लांब व लोंबतें असल्यानें फुलें अधिकच खुलून दिसतात. याशिवाय ह्या मुख्य रंगांत दुसऱ्या अनेक रंगांच्या छटा असल्यामुळें फुलाचा शोभिवंतपणा अधिक दिसतो.

फाट्यापासून हिची अभिवृद्धी करितात. या झाडास बीं धरतें. फुलें पहांटे उमलतात व संध्याकाळीं पाकळ्या पिरगळल्याप्रमाणें होऊन कोमेजतात. दुहेरी जातीचीं फुलें दोन तीन दिवस न कोमेजतां टिकतात. याच्या फुलांपासून तांबडा रंग तयार करून तो खाण्याच्या पदार्थांमध्यें वापरतात. या झाडाच्या लागवडीस विशेष काळजी घ्यावी लागत नाहीं.

बागेंतील स्थान—लहानमोठे कोपरे झांकण्याकरितां व विशेषतः रस्त्याच्या बाजूस कुंपणाप्रमाणें या झाडांचा उपयोग करितात. पुष्कळ फुलें पाहिजे असल्यास बंगल्याच्या आवारांत किंवा घराच्या परड्यांत हें झाड लावणें चांगलें.

जाहिरात:—आजकाल जाहिरातीचें महात्म्य इतकें वाढलें आहे कीं जाहिरात देण्याच्या कौशल्यावरच व्यापार बव्हंशीं अवलंबून राहिला आहे. जगांत 'मी शहाणा आहे व माझ्या आंगीं असे असे गुण आहेत' म्हणून स्वतःच वारंवार पुकारा केल्याशिवाय लोकांचें तिकडे लक्षच जात नाहीं. आज जो तो आपापल्या उद्योगांत गढून गेलेला आहे. कोणाला इकडे तिकडे पाहायला वेळ नाहीं आणि मुद्दाम त्यांचें लक्ष खेचल्याशिवाय ज्या वस्तूची जाहिरात द्यावयाची आहे त्याकडे त्यांची दृष्टी वळावयाची नाहीं. इतकेंहि करून त्यांची दृष्टी फार वेळ खेचून धरतां येणार नाहीं. म्हणून जें कांहीं दाखवावयाचें किंवा सांगावयाचें तें अगदीं थोडक्यांत सांगितलें पाहिजे. पण थोडक्यात सांगावयाचें म्हणजे अर्धवट सांगावयाचें असें मात्र नव्हे. लहान मुलांच्यासाठीं लिहिलेल्या गोष्टींत, गोष्टीच्या शेवटीं त्या गोष्टीचें तात्पर्य किंवा सारांश सांगण्याचा एक प्रकार आहे. तात्पर्य सांगण्यांत सांगितलेली गोष्ट सर्वच्या सर्व मुलाच्या दृष्टीपुढें राहावी हा एक हेतु असला पाहिजे. जाहिरातीचें असेच आहे. पण यांत एक नाजूक फरक आहे. मुलाला गोष्ट माहीत असल्यामुळें नुसत्या तात्पर्यावरून पुन्हां त्याला ती आपल्या दृष्टीपुढें उभी करता येते. इतर लोकांना मालाची माहिती नसते. असें असलें तरी थोड्या जागेंत मालाविषयीं बरीच माहिती सांगावयाची असते;

म्हणजे सारांशच द्यावयाचा असतो. अर्थात् हा जो सारांश मांडावयाचा तो साररूपानें तर आलाच पाहिजे पण त्याचबरोबर त्या मालाविषयींची भरपूर कल्पनाहि देतां आली पाहिजे. तरच ती जाहिरात उत्तम ठरेल व त्या जाहिरातीकडून योग्य कार्य होईल.

कांहीं जाहिरातींचा हेतु केवळ जिज्ञासा वाढविण्याचाच असतो. कांहीं काल उत्सुकता वाढती ठेवून मग गौप्यस्फोट करावयाचा हा या प्रकारच्या जाहिरातीच्या मुळाशीं हेतू असतो. अशा प्रकारच्या जाहिरातींनीं वाचकांच्या कल्पना निरनिराळ्या प्रकारानीं चालतात व प्रत्येकजण आपली कल्पना बरोबर असावी व ती बरोबर असल्याचें समाधान मिळावें म्हणून त्या विशिष्ट जाहिरातीच्या गौप्यस्फोटाची उत्सुकतेनें वाट पाहात असतो. हा प्रकार नामांकित लेखकांच्या पुस्तकांच्या बाबतींत व चित्रपटांच्या बाबतीत नेहमींच दिसून येतो. महाराष्ट्रांतील प्रख्यात प्रभात फिल्म कंपनीच्या 'धर्मात्मा' या चित्रपटाबद्दल व त्या चित्रपटांत काम करणाऱ्या रा. बालगंधर्वांच्या भूमिकेबद्दल असेच कुतूहल निर्माण झालें होतें. एखाद्या प्रख्यात लेखकानें कादंबरी वा नाटक लिहावयास घेतलें कीं त्याची जाहिरात हुषार प्रकाशक अशा संदिग्ध स्वरूपांत देतो कीं त्या कादंबरीचें वा नाटकाचें नांव व त्यातील विषय याबद्दल लोकांत जिज्ञासा आणि कुतूहल निर्माण व्हावें.

जाहिरात द्यावयाचे प्रकार पुष्कळ आहेत व ज्यांतून जाहिरात द्यावयाची किंवा करावयाची तीं साधनेंहि अनेक असूं शकतात. जाहिरातींची आवश्यकता टाचणीपासून मोठमोठ्या यंत्रांपर्यंत, कांचेच्या बांगड्यांपासून हिऱ्याच्या बांगड्यांपर्यंत, खोबरेल तेलापासून अत्तरापर्यंत, साध्या गोणपाटापासून भरजरीच्या वस्त्रापर्यंत, वेलीपासून वनराजीपर्यंत इतकेंच काय पण अगदीं फाटक्या माणसापासून राजकारणी मुत्सद्यापर्यंत सर्वांना सारखीच असते. राजतत्वाची व धर्मतत्वाचीहि जाहिरात अवश्य करावयास हवी. 'खप' हा एकच एक जाहिरातीचा हेतु आहे. अर्थात् निरनिराळ्या ठिकाणीं 'खप' ह्या शब्दाचा अर्थ लवचीक व व्यापक करावा लागेल. जाहिरातीनें जशा सामान्य आणि सन्मान्य वस्तू खपवितां येतात, तशा मोठमोठ्या निवडणुकीहि जिंकतां येतात व राजपद टिकवितां येतें. जर्मनीच्या ॲडॉल्फ हिटलरइतकी राजकारणांतील जाहिरातीची कला कोणालाही साधलेली दिसत नाहीं! सतत व्याख्यानें, पत्रकें, प्रवास व नाझी सैनिकांच्या मिरवणुकी व उत्सव हे जाहिरातीचेच प्रकार नव्हेत काय?

जाहिरातीच्या साधनांत आज वर्तमानपत्रांचें स्थान पहिलें आहे. जेवणाखालोखाल वर्तमानपत्राचें वाचन महत्वाचें होऊन बसलें आहे. त्यामुळें वर्तमानपत्रांचा पसारा फार वाढला आहे. अर्थातच वर्तमानपत्रें ही एक महत्वाचें साधन होऊन बसले असल्यास त्यांत नवल नाहीं. वर्तमानपत्रामुळें लाखो लोकांत एकाच दिवशीं जाहिरातीनें निर्दिष्ट वस्तूंची प्रसिद्धी करतां येते. वर्तमानपत्राच्या खपाप्रमाणें त्यांत द्यावयाच्या जाहिरातीच्या जागेची किंमतहि कमी-अधिक असते. लंडन व न्यूयॉर्कमधील कांहीं वर्तमानपत्रांच्या एका पृष्ठास एका वेळीं १० ते २० हजार रुपयांपर्यंत किंमत पडते. मौजेची गोष्ट ही कीं जगाची जाहिरात करणाऱ्या वर्तमानपत्रांनासुद्धां जाहिरातीची आवश्यकता असते! वर्तमानपत्रानंतर मासिकें, पुस्तकें, पुस्तिका, पत्रके व पोस्टर्स यांचा क्रम लागतो. चित्रपटांच्या शोधामुळे चित्रपट हेंहि एक मोठें प्रभावी प्रसिद्धीकरणाचें साधन होऊन बसले आहे. चित्रपटगृहांमधून दाखविल्या जाणाऱ्या स्लाइडस् हेहि महत्वाचें व कमी खर्चाचें साधन आहे. यानंतर व्याख्यानें व लेख यांचा क्रम लागतो. पाश्चात्य देशांत जाहिरातीसाठीं मिरवणुकींचाहि उपयोग करतात. नामांकित स्त्रीपुरुषांचे अभिप्रायांनींसुद्धां जाहिरातीचें मोठें कार्य होतें. सारांश भूतलावरील शक्य त्या सर्व साधनांचा जाहिरातीसाठीं उपयोग करून शास्त्रज्ञांची दृष्टी आतां आकाशाकडे वळली आहे. प्रखर शक्तीच्या विजेच्या दिव्यांच्या सहाय्यानें रात्रीच्या वेळीं आकाशांतील ढगावर अक्षरांचा प्रकाश पाडून जाहिरात करण्याचा प्रकारहि यशस्वी झाला आहे. पण यांत अनिश्चिति व खर्च फार असल्यानें हा प्रकार विशेष रूढ होणार नाहीं.

वर्तमानपत्री जाहिरातींत जागा फार थोडी मिळत असल्यानें थोड्या जागेंत उत्तम जाहिरात देणें कौशल्याचें आहे. जाहिराती अधिक आकर्षक व

यथार्थ करण्यासाठीं चित्रांचा उपयोग फार चांगला होतो. जाहिरातीची चित्रकला हीसुद्धां एक स्वतंत्र कलाच मानतात. उत्तम जाहिरात लिहितां येणें हीसुद्धां कला असून अमेरिकेंत त्याचें शिक्षण देणाऱ्या संस्था आहेत. ज्या वस्तूची जाहिरात करावयाची ती घेण्याबद्दल वाचकाला मोह पाडणें हें जाहिरातीचें मर्म आहे. जाहिराती आकर्षक करण्यासाठीं मोहक, भावनोत्पादक किंवा जाहिरातवस्तूच्या महत्वाप्रमाणें कमी अधिक कौशल्यानें काढलेल्या चित्राबरोबर रंगाचें महत्वहि फार मोठें आहे. आकर्षक रंगानें व रंगयोजनेनें लौकर लक्ष वेधतें; म्हणून रंगाचा उपयोगहि जाहिरातींत करतात. आज व्यापार जाहिरातीच्या जोरावरच चालतो असे म्हटलें तरी चालेल. इतकें व्यापक स्वरूप जाहिरातीला आलेलें आहे.

जॉनसन्, अँड्रू (इ. स. १८०८ ते १८७५):– अमेरिकेंतील संयुक्त संस्थानांचा सतरावा अध्यक्ष. लहानपणीं शिप्याचा धंदा करणारा हा गरीब मुलगा संयुक्त संस्थानांचा अध्यक्ष होईल अशी लोकांची क्वचितच कल्पना होती. याचें इ. स. १८२६ मध्यें लग्न झालें. या लग्नापासून त्यास खरा फायदा झाला. त्याची बायको सुशिक्षित असल्यानें तिनेंच त्याला शिक्षण देऊन सुसंस्कृत केलें.

तो टेनसी प्रांतांत रहात असे. तेथील गरीब लोकांचे हाल पाहून त्याचें अंतःकरण दयेने कळवळलें व गरिबांची सुधारणा करण्याचे ध्येय त्यानें आपल्या डोळ्यापुढें ठेवून राजकारणांत पदार्पण केलें. लवकरच तो ग्रीनव्हिल येथें मेयर झाला व पुढें प्रतिनिधिसभेचा व सिनेट सभेचा सभासद झाला. (इ. स. १८४१) दोन्हीहि ठिकाणीं त्याची गरिबांबद्दलची कळकळ दिसून आली. त्यानें या जागेवर दहा वर्षे काम केलें. पुढें दोन वेळां गव्हर्नरच्या जागेवर त्याची निवडणूक झाली. शिक्षण सार्वत्रिक करण्याबद्दल व कामकरी लोकांची सुधारणा घडवून आणण्याबद्दल तो नेहमीं झटत असे; मात्र महत्त्वाची गोष्ट ही कीं गुलामपद्धति नष्ट करण्याच्या तो उलट होता. त्याला प्रे. लिंकनचें या बाबतींतील धोरण पसंत नव्हतें; तथापि एवढ्यामुळें यूनियन मोडून स्वतंत्र व्हावें असें त्यास वाटत नव्हते; म्हणूनच यादवीमध्यें तो युनियन सराकारासच मदत करीत असे.

इ. स. १८६५ मध्ये प्रे. लिंकनचें वय झाल्यावर याचेकडे अध्यक्षपद आलें. या जागेवर तो इ. स. १८६९ पर्यंत होता. त्याने आपल्यावर पडलेली जबाबदारी धैर्यानें व शांतपणानें पार पाडली. त्याच्या ठिकाणीं प्रामाणिकपणा व धैर्य हे गुण वाखाणण्यासारखे होते. या गुणांच्या जोरावरच त्यानें आपल्यावर पडलेली जबाबदारी पार पाडली.



बेन जॉन्सन

जॉन्सन्, बेन (इ. स. १५७२–१६३७):–बेन जॉन्सन हा सोळाव्या शतकांतील एक इंग्लिश साहित्यिक म्हणून प्रसिद्ध आहे. तो शेक्सपीअरहून आठ वर्षांनीं लहान होता. त्याचें शिक्षण वेस्टमिनिस्टर शाळेमध्यें झालें होतें. त्याने कांहीं दिवस शिपायाची नोकरी केली होती.

त्याची प्रथम नाट्यकृति म्हणजे Every Man in his Humour ही होय. या नाटकाचा पहिला प्रयोग इ. स. १५९८ मध्यें झाला. यांत खुद्द शेक्सपीअरसाठीं भूमिका योजली होती व ती त्यानें केली. या नाटकांतील Master Stephen हें पात्र फारच गाजलें. यानंतर त्यानें लिहिलेलें नाटक Every Man out of his Humour हें अपेशी ठरल्यानें जॉन्सन-

साहेब चिडले आणि त्यांनीं यशस्वी नाटककार व नट यांवर 'उपहास–गर्भित लेख' (Satire) लिहिण्याचा सपाटा लावला. त्यांचे हे लेख वाचनीय आहेत.

त्यांच्या एकंदर नाटकांपैकीं The Silent Woman, The Tale of a Tub, The Alchemist, Bartholomew Fair व Every Man in his Humour हीं प्रसिद्ध आहेत.

जॉन्सनच्या इतर कृति म्हणजे– 'अरिस्टॉटल व त्याचें तत्त्वज्ञान' हा ग्रंथ, विविध विषयांवर लिहिलेले भारदस्त निबंध व सुभाषितें, राजनाटिका (Masque) व भावगीतें (Lyrics). विशेषतः भावगीतांबद्दल जॉन्सनचे नाव अमर झालें. पुढे दिलेल्या भावगीतांतील भावदर्शन अत्यंत हृदयंगम असें झालें आहे.

To CELIA

Drink to me only with thine eyes,
And I will pledge with mine;
Or leave a kiss but in the cup
And I'll not look for wine.
The thirst that from the soul doth rise
Doth ask a drink divine;
But might I of Jove's nectar sup,
I would not change for thine.

जॉन्सन, डॉ. सॅम्युअल् (इ. स. १७०९ ते १७८४)– अठराव्या शतकांतील इंग्लंडमधील एक प्रसिद्ध साहित्यिक. याचा जन्म इ. स. १७०९ मध्यें लिच्फील्ड या गांवीं झाला. याचा बाप पुस्तकविक्रीचा धंदा करीत असे. जॉन्सनचें प्राथमिक शिक्षण लिच्फील्ड येथेंच झालें; पुढें स्टोअरब्रिज् येथे कांहीं वर्षें शिक्षण झाल्यावर त्यास कांही दिवस घरींच रहावें लागलें. यावेळीं त्यानें दुकानांत बसून दुकानांतील सर्व पुस्तकें वाचून काढलीं.

शिक्षणक्रम आटोपल्यावर पेम्ब्रोक कॉलेजमध्ये कॉमनर म्हणून त्याची नेमणूक झाली. येथें असतां त्याच्या स्वभावांत उतावळेपणा, हावरेपणा वगैरे दोष शिरले. १७३१ मध्यें बाप वारल्यामुळें जॉन्सनास आपल्या इस्टेटीकडे अधिक लक्ष द्यावें लागलें. तिकडील सर्व बेत सर्वसाधारणपणें ठीक जुळविल्यावर त्यानें वर्तमानपत्रकांत किरकोळ लेख लिहिण्यास सुरवात केली. Lobo's Voyage to Abyssinia याचें भाषांतर याच वेळीं त्यानें केलें.



डॉ. सॅम्युअल जॉन्सन्

त्याचे लग्न त्याच्या वयाच्या २६ वे वर्षीं झाले. त्याची बायको इलिझाबेथ पोर्टर ही त्याच्याहून वीस वर्षांनीं मोठी होती. या बाईजवळ हजार दीड हजार पौंडपर्यंत इस्टेट होती. लग्न झाल्यावर दोघांनीं खेडेगांवांत जाऊन एक शाळा काढून आपल्या नवीन संसारास सुरवात केली; तथापि तेथें बरोबर जम न बसल्यामुळें तीं दोघेंही लंडनमध्यें आलीं व जॉन्सनने वाङ्मयासच कायम वाहून घेण्याचें ठरवून Gentleman's Magazine मध्ये लेख लिहिण्यास सुरवात केली. लवकरच तो आपल्या लेखांनीं प्रसिद्धीस आला. या मासिकांत त्यानें विविध विषयावर लेख लिहिले आहेत. या काळांत ज्या लेखांनीं त्याची विशेष प्रसिद्धी झाली ते लेख म्हणजे London (उपहासात्मक-लेख Satire) व Vanity of Human wishes ही सुंदर कविता हे होत.

यानंतर इ. स. १७४८ ते १७५५ या कालांतील जॉन्सनची महत्त्वाची कृति म्हणजे इंग्लिश भाषेंतील पहिला लोकमान्य शब्द–कोश (Dictionary) ही होय. यामुळें समाजांत एक महत्त्वाचें स्थान प्राप्त झालें. 'जॉन्सनच्या कोशांत पहा' असा शब्द-

प्रयोग एव्हांपासूनच सुरूं झाला. जॉन्सन म्हणजे जाडा पंडित, त्याचीं मतें म्हणजे वेदवाक्यें अशी सामान्य जनतेची एकंदर समजूत झाली. 'जॉन्सन असें म्हणतो' एवढा मुद्दाहि प्रतिपक्षास निरुत्तर करण्यास समर्थ होई; जॉन्सनचें सामान्य लोकांत एवढें वजन वाढत गेलें व त्यास कारण म्हणजे विशेषेंकरून त्याचा कोश हें होय.

याच काळांत Rambler ही, ॲडिसनच्या Spectator च्या धर्तीवर काढलेली निबंधमाला जॉन्सननें सुरूं केली. समाजाची धार्मिक व नैतिक उन्नति घडवून आणण्यासाठीं जॉन्सनचा हा प्रयत्न होता. आठवड्यांतून दोन वेळा Rambler प्रसिद्ध होत असे; त्यांत एकंदर २०८ निबंध प्रसिद्ध झाले. त्यांपैकीं ४–५ खेरीज करून बाकीचे सर्व जॉन्सनच्या लेखणींतून जन्मले आहेत. या प्रसिद्धीकरणापासून जॉन्सला आर्थिक दृष्ट्या फायदा झाला नाहीं; तथापि त्याला स्वतःला व त्याच्या बायकोला फार समाधान वाटलें. 'मला पूर्वीपासून तुमच्यासंबंधानें प्रेम वाटत होतेंच; पण या कृतीनें तें अधिक वाढलें आहे.' असे उद्गार तिनें त्याच्याजवळ काढले.

Rambler प्रमाणें Idler ही मालाहि जॉन्सननें पुढें काढली; पण एकंदरींत त्याच्या बोजड भाषाशैलीमुळें या दोन्हीही माला फार दिवस टिकाव धरूं शकल्या नाहींत. जॉन्सनच्या आणखी चिरस्मरणीय कृती म्हणजे रासेलस, सटीक शेक्सपीयर व कवींचीं चरित्रें या होत. यापैकीं शेवटची कृति अधिक महत्त्वाची आहे. चरित्रांत ड्रायडन्, पोप व काउले यांवरील परीक्षणें चांगलीं झालीं आहेत; इतर कवींवरील परीक्षणें मात्र एकांगी, पूर्वग्रहदूषित, अतिव्याप्त विधानयुक्त अगर अव्याप्त विधानयुक्त अशीं झालीं आहेत; तथापि एकंदरीनें पाहतां ही चरित्रमाला मनोरंजक व उद्बोधक अशीच झाली आहे.

जॉन्सनपाशीं असामान्य बुद्धिमत्ता अगर अव्वल प्रतिभा यांपैकीं कोणताहि गुण नव्हता; तथापि त्यास शेक्स्पीयरइतकें महत्त्व आलें आहे, याचीं कारणें मुख्यतः दोन आहेत. पहिलें म्हणजे त्यानें स्वतः खपून तयार केलेला इंग्लिश भाषेंतील पहिला शब्दकोश व दुसरें कारण म्हणजे त्याचें प्रभावी संभाषणचातुर्य. त्याच्या संभाषणांत विनोद, शहाणपणा व बहुश्रुतपणा यांची आकंठ मेजवानी मिळत असे. वादांत शिरला कीं तो जिकल्याशिवाय कधींहि जागेवरून उठत नसे. *कित्येक वेळां त्याच्या तोंडून विधानें* चुकीचीं जात असत; पण स्वारी अशी खमंग कीं तींच विधानें घेऊन शब्दांचा कीस काढून आपलें म्हणणें शेवटीं खरें करून प्रतिपक्षास निरुत्तर करी. त्याच्या बैठकीची जागा कडाक्याच्या वादविवादांनीं नेहमीं दुमदुमून जात असे. त्याच्या बैठकींत तत्कालीन इंग्लंडमध्यें नाणावलेले बहुतेक लोक असत. बर्क, रेनॉल्डस्, गिबन, गोल्डस्मिथ हे प्रसिद्ध पुरुष जॉन्सच्या बैठकींत नेहमीं हजर असत. अशा लोकांच्या बैठकींत चाललेले वादविवाद किती कडाक्याचे व उच्च प्रकारचे चालत असतील हें सहज समजण्यासारखें आहे. तेथें कळकळीचा प्रवाह (Flow of Soul) युक्तिवादाची मेजवानी (Feast of Reason) लुटावयास मिळत असे. बॉस्वेलनें लिहिलेलें 'जॉन्सनचें चरित्र' प्रख्यात आहे.

जिजाबाई:–गोब्राह्मणप्रतिपालक व हिंदुपदपादशाहीसंस्थापक श्री शिवाजी महाराज यांची ही आई. ही अतिशय मानी, निश्चयी, धाडसी व स्वतंत्र वृत्तीची होती. शिंदखेडचे लुखजी जाधव व त्यांची स्त्री म्हाळसाबाई या दांपत्याच्या पोटीं इ. स. १५९१ मध्यें हिचा जन्म झाला.

१५९९ च्या शिमग्याच्या सणांत रंगपंचमीला दरबार भरला असतां लुखजी जाधव यांनीं, जवळच बसलेल्या शहाजी व जिजाबाई या जोडीकडे पाहून व गंमत वाटून, 'काय हा जोडा शोभतो!' असे उद्गार काढले. पण या समयीं सहजच निघालेले उद्गार १६०४ मध्यें शहाजी व जिजाबाई यांच्या घडून आलेल्या विवाहानें खरे ठरले.

निजामशाहीचा कारभार शहाजीच्या तंत्रानें चालूं लागल्यापासून शहाजी व लुखजी यांच्यामध्यें वैषम्य उत्पन्न होऊन पुढें या वैषम्यानेंच ते एकमेकांचे 'वैरी' बनले. या कारणानें जिजाबाईचें लुखजीकडे जाणेंयेणें बंद पडलें. ती नेहमीं नवऱ्याबरोबरच असे.

शिवाजीच्या आधीं जिजाबाईला तीनचार मुलें झालीं होतीं, पण तीं सर्व अल्पवयीच जन्मलीं. यानंतर तिला १६२३ त संभाजी हा मुलगा झाला. पुढें १६३० मध्यें शककर्ते शिवाजी महाराज हे या वीरमाऊलीच्या पोटीं जन्मास आले. शिवरायांच्या खेपेस गरोदर असतांना ती बापाच्या हातीं लागली, पण तिनें शिंदखेडास जाण्याचें नाकारलें म्हणून लुखजीनें

तिला शिवनेरीस पोचतें केलें. १६३३ च्या सुमारास मोंगलांनीं, शहाजीचा अपमान करण्यासाठीं तिला शिवाजीसह पकडले, पण तिचा चुलता जगदेव याच्या सांगण्यावरून त्यांनीं तिला मुक्त केले.

शहाजी व लुखजी यांच्या उलाढाल्यांमुळें तिला राजकारणाचें ज्ञान चांगलेच झालें. या ज्ञानाचा उपयोग, शिवाजीला स्वतंत्र राज्य स्थापण्याच्या कामांत चांगलाच झाला. शिवराजप्रशस्तींत हिला 'जनजीवनदानहेतु' व 'सकलारि-विनाशिनी' हीं विशेषणें गागाभट्टानें लावली आहेत. १६६५ मधील जानेवारीच्या १ तारखेला महाबळेश्वर येथें सूर्य-ग्रहणाच्या दिवशीं हिची तुळा झाली होती.

जिजाबाईनें शिवाजीसह पुण्यास वास्तव्य केले होते. तिथें ती महाभारत-रामायण यांतील कथा सांगून व आपल्या पूर्वजाच्या शौर्याच्या गोष्टी सांगून व आपल्या कुळांत शककर्ता निर्माण होऊन तो स्वतंत्र हिंदु-राज्य स्थापणार आहे हें सांगून, शिवाजीला स्वतंत्र राज्य स्थापण्यास प्रोत्साहन देत होती. जिजाबाईला लिहितां वाचतां येत असून ती शूरही होती. पुण्याकडच्या जहागिरीचा बंदोबस्त ठेवणें, कारभार करणें व न्यायनिवाडे करणें हीं कार्ये शहाजीच्या गैरहजेरींत व शिवाजीच्या बालपणांत ती स्वतः पार पाडीत होती. शिवाजी मोठा झाल्यावरही ती त्यास महत्वाच्या कामीं सल्ला देत असे.

फलटणचा बजाजी निंबाळकर हा मुसलमान बनला; पण सर्व मंडळीच्या संमतीने तिनें त्यास पुनः हिंदु करून घेतले व त्याच्या मुलाला शिवाजीची मुलगी सखुबाई ही १६५७ त दिली. यावरून तिच्या सामाजिक उदार धोरणाचा चांगलाच बोध होतो.

१६६४ त शहाजी वारल्यावर जिजाबाई सती जावयास तयार झाली असतांना शिवाजीनें अतिशय आग्रह करून तिचा सती जाण्याचा बेत रहीत कर-वला. अफझलखानाच्या युद्धांत कांहीं अनिष्ट घडून आल्यास राज्याचा बंदोबस्त कसा करावयाचा या संबंधींची व्यवस्था शिवाजीनें हिच्याच सल्ल्यानें करून ठेवली होती. जिजाबाईकरितां एक स्वतंत्र खातें शिवाजीनें निर्माण केलें होते. ही प्रजेची काळजी शिवाजीपेक्षांहि फार घेई. सईबाईच्या मरणानंतर संभाजीची काळजी ती करी. १६७४ मधल्या जूनच्या १७ तारखेला शिवाजीला झालेला राज्याभिषेक पाहून अभिषेकानंतर अकरा दिवसांनीं रायगडजवळच्या पाचाड गांवीं या वीरमातेनें सुखाने देह ठेवला.

पुण्याजवळच्या पाषाण गांवीं 'जिजापूर' नांवाची पेठ वसविलेली होती. तिथल्या महादेवाच्या देव-ळाचा तिनेंच जीर्णोद्धार केलेला होता.

जिना, बॅ. महमदअल्ली:—हिंदुस्थानांतील मुसलमानांचे पुढारी व प्रख्यात वक्ते. १८७६ सालीं कराची येथें यांचा जन्म झाला. कराची व इंग्लंड येथें सर्व शिक्षण झालें. बॅरिस्टर होऊन आल्यावर त्यांनीं मुंबईस १९०६ सालीं वकिलीला सुरवात केली. कांहीं दिवस मुंबईस दादाभाई नौरोजींचे खाजगी चिटणीस म्हणून यांनीं काम केलें. १९१० सालीं इंपीरिअल लेजिस्लेटिव्ह कौन्सिलचे ते सभासद झाले व या वेळपासून त्यांनीं सार्वजनिक कामांत भाग घेण्यास सुरवात केली. पुढें १९२० सालच्या मुस्लीम लीगच्या अधिवेशनाचे हे अध्यक्ष निवडले गेले. मुसलमानांचे पुढारी म्हणून राउंडटेबल कॉन्फरन्सला यांना बोलाविलें होते. हिंदुमुसलमानांच्या वादांतील १४ मुद्यांचे हे जनक आहेत. कांहीं काल लेजिस्लेटिव्ह असेंब्लीचे हे एक सभासद होते.

जिप्सी:—युरोपांत नेहमीं टोळ्याटोळ्यांनीं राहून सदैव हिंडत राहणाऱ्या जाती आहेत, त्यांना जिप्सी म्हणतात. घोड्याच्या गाड्यांवरून यांचा संसार. तंबू हीं यांचीं घरें, गांवोगावीं हिंडून गायन, नर्तन व वादन यांनीं लोकांची करमणूक करून उपजीविका करणें हें त्यांचें जीवन. ज्योतिष सांगणें, जंतरमंतर करून भोळ्या लोकांना फसविणें, चोऱ्या करणें हेहि धंदे यांतील कांहीं जाती करतात. उत्तानशृंगाराचीं गीतें गाणें, सुरूप बायकांकडून भोळ्या नागरिकांना फसविणें असलेहि प्रकार यांच्यांत चालतात. बव्हे-रिया, स्पेन, इटलीमध्यें जिप्सीच्या टोळ्या अजूनहि थोड्या प्रमाणांत सांपडतात. द्राक्षाच्या हंगामांत कांहीं ठिकाणी जिप्सींचें आगमन शुभदायक मानतात. या टोळ्यांतील स्त्री—पुरुषांचे शरीरबांधे बळकट व आकर्षक असतात. तंग व बहुरंगी कपड्यांमुळें यांच्या शरीरसौंदर्यांत भरच पडते. केशरचना, वेष-भूषा व दागिनेसुद्धां विपुल व विविध तऱ्हेचे वापरतात; यामुळें स्त्रीपुरुष आकर्षक दिसतात.



हिंदुस्थानच्या उत्तरेकडील लडाक येथील फिरती टोळी.

जिप्सींचा मूळ उगम इराणांत सांपडतो. इराणांत अशा टोळया खूपच आहेत. त्यांच्यांतहि वरील-प्रमाणेंच राहणी असते. चीनच्या उत्तरेला जिप्सी आहेत. हिंदुस्थानांतहि या इराणी जिप्सींच्या टोळया शहरोशहरीं हिंडत असतात. चाकू, कात्र्या विकणें हा त्यांचा धंदा. या टोळ्यांतील पुरुषांनीं चोऱ्या करावयाच्या, धाकदपटशा दाखवून पैसे उपटावयाचे व प्रसंगविशेषीं आपल्या बायकांबरोबर सौदा करीत असलेल्या गिऱ्हाइकाची कुरापत काढून दंगा करावयाचा हा यांचा व्यवसायच. यांच्या बायकाहि मोठ्या जहांबाज असतात. एखाद्या उल्लू तरुणाला मुलींकडून भुलवून त्याची चीजवस्त लुटून फस्त करणें वगैरे धंदे हे लोक करतात.

कांहीं जाती मात्र प्रामाणिक व्यापाराच्या हेतूनेंच फिरत्या राहातात. हिंदुस्थानांत अशा टोळया पुष्कळ आहेत.

जिराफ—विशेषतः मध्य आफ्रिकेंत सांपडणारा हा पशु कोणत्याहि पशूपेक्षां उंचीनें जास्त आहे. पूर्ण वाढ झालेल्या जिराफची उंची १७ ते १८ फूट असते. झाडपाला खाऊनच हा राहतो. जिराफची मान त्याच्या शरीराच्या मानानें फार लांब असते व खांद्यापासून त्याचें शरीर शेंपटीकडे चिंचोळें व उतरतें होत गेलेलें असतें.

जिराफ हा एक पळपुटा प्राणी आहे. संकट दिसलें कीं हा तावडतोब धावूं लागतो. पळण्याच्या बाबतींत इतर पशूपेक्षां याची पद्धत अगदीं निराळी आहे. पळतांना जिराफ एकदम पुढचे व मागचे पाय उचलतो. मागचे दोन्ही पाय एकदम पुढें घेऊन पुढील पायांच्या बाहेरील बाजूस ते ठेवावयाचें अशी त्याची पद्धत आहे. पळतांना हा आपली आंखूड शेपटी वर करतो व मान एकदां डाव्या बाजूस तर एकदां उजव्या बाजूस वळवितो. जोरानें पळणाऱ्या घोड्यापेक्षांहि याचा पळण्याचा वेग जास्त असतो. पाणी पितांना याला पुढचे पाय आडवे फाकून खांद्यांची जमिनीपासूनची उंची कमी करावी लागते; तेव्हां कोठें याचें तोंड पाण्याजवळ पोचतें.

याच्या शरीरावर पिंगट रंगाचे वेड्यावांकड्या आकाराचे ठिपके असतात. या भागांत जिराफचें

रंगीत चित्र दिलें आहे त्यावरून त्याच्या शरीराच्या वर्णाची कल्पना येईल. पण हाच वर्ण सर्वत्र आढळेल असें नाहीं. त्याच्या रंगांत कमीअधिक फरक आढळतो. पांढऱ्या रंगाचा जिराफहि कांहींनीं पाहिल्याचें ऐकिवांत आहे. पण ही जात क्वचितच आढळते. जिराफच्या डोक्यावर दोन शिंगासारखें मांसल भाग वाढलेले असतात. नूबियन नांवानें ओळखल्या जाणाऱ्या जिराफांच्या डोक्यावर अशीं तीन मांसल शिंगें असतात.

जिरें:-हिंदुस्थानांतील बहुतेक भागांत याची लागवड होते. याचा उपयोग मसाल्यांत फार होतो. पदार्थाला खमंगपणा यावा म्हणून कोशिंबीर, आमटी वगैरेसारख्या पदार्थांत हें चेचून घालतात. जिरें रक्त शुद्ध करणारें असून तें दाह नाहींसा करणारें आहे. या वस्तूचा व्यापार मुंबई, बंगाल व सिलोन या ठिकाणीं मोठ्या प्रमाणांत चालतो. जिऱ्याच्या दोन जाती आहेत. एक मोठें जिरें व दुसरें बारकें जिरें किंवा शहाजिरें.

जीवनद्रव्यें (Vitamins):–पदार्थांतील स्निग्ध पदार्थ (Fat), नत्रयुक्त पदार्थ (Protein), पिष्टमय पदार्थ (Starch) व क्षार ह्या उपयुक्त अन्नद्रव्यांशिवाय जीवधारणेस अत्यावश्यक समजलीं जाणारीं जीं द्रव्ये त्यांस 'जीवन-द्रव्ये' किंवा 'व्हिटॅमिन्स' म्हणतात. जीवनद्रव्यांशिवाय शरीराची सर्वसाधारण व सुसंगत वाढ होऊं शकत नाहीं असें अलीकडील शास्त्रावरून ठरून गेलें आहे. तेव्हां शरीर निरोगी राखण्यास आपल्या अन्नांत कोणकोणतीं जीवनद्रव्यें आहेत व कोणकोणत्या जीवनद्रव्यांपासून कोणकोणते फायदे होतात ह्यांची माहिती होणें जरूर आहे. साधारणपणें एक ठराविक अन्न घेण्याऐवजीं निरनिराळे पदार्थ खाण्यांत वापरले असतां बहुतेक सर्व प्रकारच्या जीवनद्रव्यांची भरपाई होते. विशेषतः मुलांना ह्या द्रव्यांची अधिक प्रमाणात जरुरी भासते. दूध व त्याबरोबर पालेभाजी आणि फळें वापरलीं असतां सर्व जीवनद्रव्यें पोटांत जातात व म्हणून दूध हें विशेषतः मुलांना मुख्य अन्न म्हणून समजलें जातें.

आतांपर्यंत संशोधन करून काढिलेली जीवनद्रव्यें सात प्रकारचीं आहेत. ए, बी, सी, डी, ई, एफ, व जी हीं तीं द्रव्यें होत. ह्यांपैकीं ई, एफ्, जी ह्यांबद्दल मिळावी तितकी पूर्ण माहिती उपलब्ध नाहीं असें दिसते. तेव्हां बाकीच्या चार द्रव्यांबद्दलच येथें माहिती देतां येते आणि हींच मुख्य असल्यामुळें त्याविषयीं विचार केला आहे.

'ए' जीवनद्रव्याचा उपयोग शरीराच्या प्रमाणबद्ध वाढीकडे व सफल प्रजोत्पत्तीकडे होतो. ह्याच्या सेवनानें पूर्ण आरोग्य लाभतें. कोणत्याहि वयांत तें शरीरास हितावह असतें. हें द्रव्य खाण्याच्या पदार्थांत नसल्यास शरीर दुर्बल बनून रोगाच्या आधीन होईल. ह्या द्रव्याच्या अभावीं कानाचे रोग, फुप्फुसाचे विकार व त्वचारोग वगैरे उद्भवतात असें आढळून आलें आहे. शरीरास हें द्रव्य सांठवून ठेवण्याची शक्ति असल्याकारणानें लहान वयांत 'ए' द्रव्ययुक्त पदार्थांचा भरपूर उपयोग केल्यास शरीर रोगाला बळी पडण्याची तितकी धास्ती नसते.

दूध व त्यापासून होणारे पदार्थ, कॉडलिव्हर ऑईल, लोणी व इतर स्निग्ध पदार्थ, अंडीं व पालाभाजी आणि गाजर व टोमॅटो ह्यांमध्यें 'ए' द्रव्य भरपूर प्रमाणांत आढळतें. त्याचप्रमाणे हिरव्या व पिवळ्या रंगाच्या भाजीपाल्यांत पांढऱ्या रंगाच्या भाजीपाल्यापेक्षां 'ए' द्रव्य अधिक प्रमाणांत असतें. एकंदरीत 'ए' द्रव्यानें शरीरसौष्ठव प्राप्त होतें.

'बी' जीवनद्रव्याच्या योगानें भूक लागते, शरीराची वाढ होते व योग्य प्रकारें पचण्याची क्रिया होते. विशेषतः मुलांच्या शरीरवाढीस व तरुणांची प्रकृती निकोप राखण्यास हें उपयोगीं पडतें. दूध वाढण्याकडे ह्याचा उपयोग होतो असें आढळून आलें आहे. 'ए' द्रव्याप्रमाणें हें शरीरांत तितकेंसें सांठवून ठेविलें जात नाहीं. ह्या द्रव्याच्या अभावीं शरीराचें वजन लवकर घटतें व मेंदूवर परिणाम होतो; त्याचप्रमाणें भूक न लागून बद्धकोष्ठ होतो.

वनस्पती व प्राणी ह्यांच्या तंतूंत हें द्रव्य पुष्कळ प्रमाणांत आढळतें. ताजे दूध व अंडीं हीं 'बी' द्रव्याचीं अत्युत्तम साधनें आहेत. अलीकडे ह्या 'बी' द्रव्यांतही बी, व बी२ असे दोन मुख्य अवयव आहेत असें ठरलें आहे.

'सी' द्रव्याच्या अभावीं रक्त, पित्त यांसारख्या व्याधि होतात. हिरड्या सुजून त्यांतून पू येणें, सांधे दुखणें, फेफरें येणे वगैरे प्रकार होतात. मुलें कम-



चीनच्या उत्तरेकडील जिप्सी

विशिष्ट प्रमाणांत घालण्यास त्याचा उपयोग होतो. हें द्रव्य शरीरांत जास्त प्रमाणांत सांठलें जात नाहीं म्हणून कोणत्याहि वयाच्या स्त्रीपुरुषांनीं व विशेषतः मुलांबाळांनीं 'सी' द्रव्ययुक्त पदार्थ विशेष उपयोगांत आणावे.

'डी' व्हिटॅमिन् हें बहुतेक सर्व पदार्थांत थोड्याबहुत प्रमाणात आढळतें. ह्या द्रव्याचाही 'ए' द्रव्याप्रमाणें शरीराच्या वाढीकडे व विशेषतः हाडांच्या बळकटीकडे उपयोग होतो. दात किडणें व शरीरप्रकृतीबद्दल वारंवार कुरकुर असणें ह्याबद्दलची तक्रार 'डी' द्रव्ययुक्त पदार्थांच्या सेवनानें नाहींशी होते. ज्यामध्यें हाडें मऊ होतात असा लहान मुलांचा रोग (Rickets) 'डी' द्रव्याच्या सेवनानें बरा होतो.

कॉडलिव्हर ऑईल व अंड्यांतील पिवळा बलक ह्यांमध्यें हें द्रव्य असतें. दूध व त्यापासून होणारे पदार्थ व कोणतेंही तेल ह्यांमध्यें हें थोड्या प्रमाणांत आढळतें.

व्हिटॅमिन् 'ई' ह्या द्रव्याचा उपयोग नियमानुकूल प्रजोत्पादनाकडे विशेष होतो. वनस्पतीच्या तेलांत (Vegetable oil) हें द्रव्य पुष्कळ असतें. गव्हाच्या मोडापासून तयार केलेल्या तेलांत हें भरपूर आढळतें. शरीरांत हें जास्त प्रमाणांत सांठवलें जात नाहीं. दूध व लोणी ह्यांत हें थोडें असतें.

पुढें दिलेलीं जीवनद्रव्यें त्या त्या वस्तूंत भरपूर प्रमाणांत आढळतात.

(+ चिन्ह ए बी किंवा सी इत्यादि जीवनद्रव्य आहे असें दर्शवितें. ज्या ठिकाणीं एकाहून अधिक चिन्हें असतील त्यांत तें व्हिटॅमिन् जास्त प्रमाणांत आहे असें समजावें. ज्या ठिकाणीं कोणतेंच चिन्ह नसेल त्याबद्दल निश्चित शोध लागलेला नाहीं असें समजावें.

कुवत होतात, त्यांची योग्य वाढ होत नाहीं व तीं त्रासिक बनतात. केसांची वाढ करून ते सतेज आणि सुंदर करण्याकडे ह्या द्रव्याचा उपयोग होतो असें कांहीं तज्ज्ञांचें म्हणणें आहे. 'सी' द्रव्यामुळे हाडें मजबूत होऊन त्यांची वाढ होते व दातांना बळकटी येते.

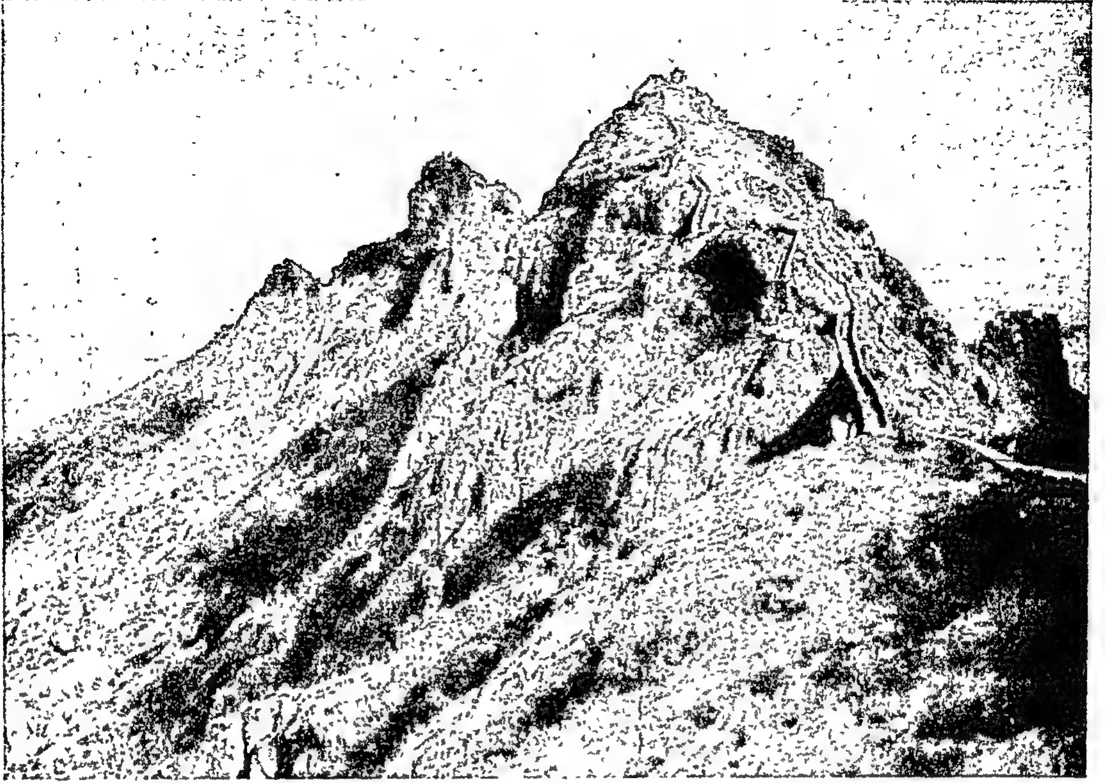
साधीं धान्यें व द्विदल धान्यें ह्यांमध्यें हें द्रव्य पुष्कळ असतें, पण ह्याच धान्यास मोड आणिल्यास त्यांतील 'सी' द्रव्य अधिक वाढतें. भाजीपाला, फळें व ताजें दूध ह्यांत हें कमीअधिक प्रमाणांत आढळतें. संत्रीं, मोसंबीं व साधें कागदी, ईड किंवा इटालियन लिंबू, टोमॅटो व कच्ची कोबी हीं भरपूर 'सी' द्रव्यांनीं युक्त आहेत. संत्र-मोसंब यांचा रस आटवून तीव्र करून ठेविल्यास वाटेल त्या वेळेस दुसऱ्या कोणत्याहि पदार्थांत 'सी' द्रव्य

ज्यांत जें व्हिटॅमिन नाहीं तेथें 'नाहीं' या शब्दानेंच उल्लेख केलेला आहे.)

फळें	जीवन द्रव्यें		
	ए	बी	सी
अननस	+	+	+
आंबा	++	नाहीं	+++
ईडलिंबू	नाहीं	+	+
काजूबोंड	+	नाहीं	नाहीं
केळीं	+	+	+
खजूर	+	+	नाहीं
ग्रेपफ्रूट	+	+	+++
चिकू	+	नाहीं	+
चिंच (वाळलेली)	नाहीं	नाहीं	+
तुती	नाहीं	नाहीं	+
द्राक्ष	+	+	+
निवडुंगबोंड	नाहीं	नाहीं	+
पपया	++	+	+++
पेरू	नाहीं	नाहीं	+
पीच	+	+	+
बेदाणा	नाहीं	+	नाहीं
सफरचंद	+	+	++
सुकेळें	नाहीं	नाहीं	+
सीताफळ	नाहीं	नाहीं	नाहीं
संत्रें	नाहीं	नाहीं	+
स्ट्रॉबेरी	+	+	+
कागदी लिंबाचा रस	+	+	+++

भाजीपाला	ए	बी	सी	डी	ई
आर्टिचोक	+	+	नाहीं		
ॲस्पॅरेगस	+	+	नाहीं		
कोबी कच्ची	++	+++	+++		
कोबी शिजलेली	+		+		
घेवडा	+	+	नाहीं		
कांकडी	+	+	+		
कांदा	+	++	++		
गाजर	+	+	+		
टोमॅटो (कच्चा)	++	+++	+++		
बीट	+	+	+		
बटाटा	+	+	+		
भोपळा	+	+	+		
मसूर	+	+	नाहीं		
मिरें	+	+	+		
मुळा	नाहीं	+	+		
रताळें	+	+	+		
वांगें	+	+	नाहीं		
वाटाणा	+	+	+		
सोयाबीन	+	++	नाहीं		+
कॉली फ्लॉवर (कच्चें)	+	+	++		
खवा	++	+			

इतर पदार्थ	ए	बी	सी	ई	डी
ताक	+	+	+		
अंडीं	+	+	नाहीं		
मासे	+	+			
गाईचें दूध	+	+	+		
शेळीचें दूध	+	+	+		
बाजरी	+	+	नाहीं		
मका	+	++	नाहीं		
तांदूळ (सडीक)	नाहीं	नाहीं	नाहीं		
तांदूळ (असडी)	+	+++	नाहीं		
गहूं (भुसा)	+	+	नाहीं		
गहूं	+	+			
कणीक	नाहीं	+	नाहीं		
मध	नाहीं	नाहीं	नाहीं		
काकवी	नाहीं	+	नाहीं		
बदाम	+	+	नाहीं		
लोणी	++		नाहीं		
कोको					
नारळ	+	+			
खोबरेल तेल	+				
भुईमूग	+	+			
मिरची (हिरवी)	++	+	+++		
मटन		++			



गिरनार पर्वत (जुनागड संस्थान) –सी. पी. ब्यूरो, दिल्ली

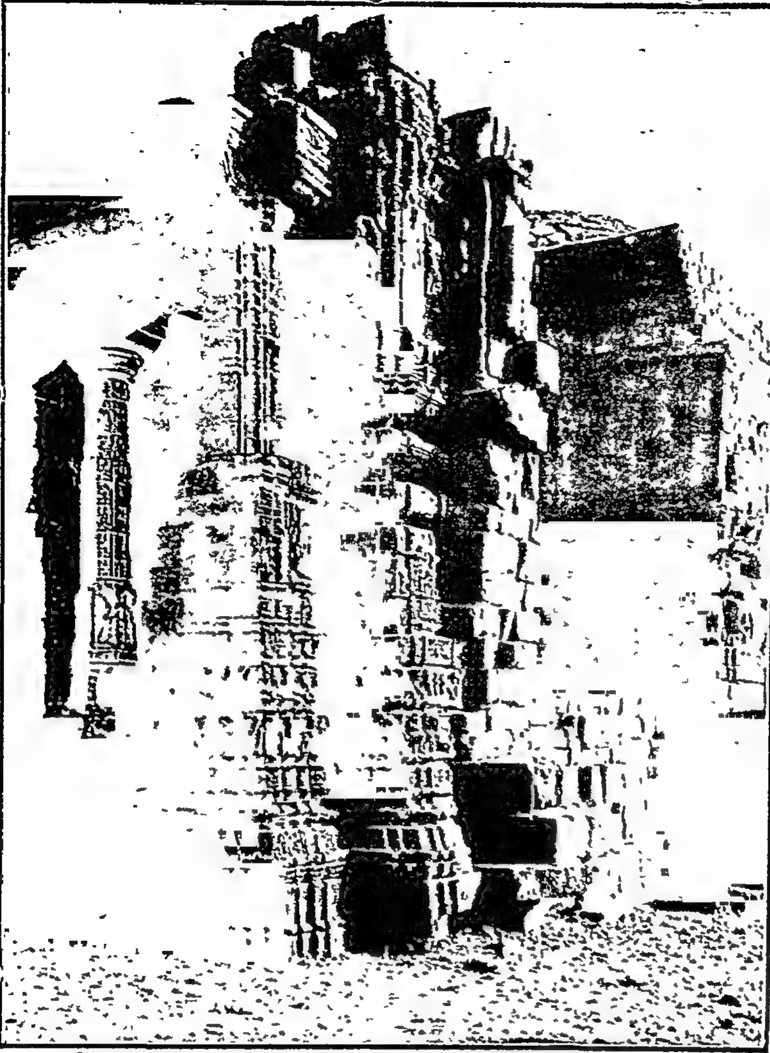
इतर पदार्थ	ए	बी	सी	ई	डी
कन्डेन्स्ड मिल्क	++	++	+	+	
ओट	+	+			
कॉडलिव्हर इमल्शन B. I.	+++			++	+
साय	++	++	+	+	

जुईः–जाईच्या वर्गांतीलच ही एक सुवासिक वेली आहे. बेलाच्या पानाप्रमाणें हिचीं पानें त्रिदळी असतात; पण टोकाचें पान मोठें व खालचीं दोन पानें अगदींच लहान. फुलें नाजूक व जाईपेक्षां लहान असतात. वेलीवर मऊ लव असते. जाई-प्रमाणेंच हिच्याहि कळया बाजारांत फार खपतात. जुलै–ऑगस्टमध्यें हिला बहार येतो. म्हणजे हिचा बहार संपतो न संपतो तोंच जाईचा बहार सुरू होतो. फुलें येऊन गेलेल्या फांद्या जाईप्रमाणेंच निम्या छाटाव्या. एप्रिलांत आळें खणून खत व थोडें पाणी दिल्यास वेल जोरदार होतो. गुटी, फांटे किंवा जडव्यापासून हिची अभिवृद्धी करितात. फुलें पांढरीं स्वच्छ असतात.

बागेंतील स्थान–जाईप्रमाणेंच मांडवावर, कमानी-वर अगर पोर्चवरही सोडतात. मशागत वगैरे जाई-प्रमाणेंच करावी.

जुनागडः–काठेवाडांतील एक संस्थान. येथील संस्थानिक मुसलमान आहेत. विव्री लंडरकीचें थडगें व इतर पुष्कळ इमारती या शहरांत पाहण्यासारख्या आहेत. प्रख्यात गिरनार पर्वत याच संस्थानांत आहे. येथील सोमनाथाचें देऊळ फार पुराणप्रसिद्ध आहे.

जुलाब होणेंः–जुलाब होण्याचीं कारणें तीन प्रकारचीं असूं शकतात. १ अपायकारक रासायनिक



जुनागड येथील सोमनाथाच्या मंदिरांतील एक भाग

(सी. पी. व्यूरोच्या कृपेनें)

कॉलरा, टायफॉईड इत्यादि रोगांचे जंतू पोटांत गेल्यानें ढाळ होऊं लागतात.

लहान मुलांना दांत येतेवेळीं जुलाब होतात. केव्हां केव्हां भीतीनेंही जुलाब सुरू होतात.

उपाय—जुलाब होऊं लागल्यास तीन गोष्टींकडे लक्ष द्यावयास पाहिजे. पहिली उष्णता कायम ठेवणें. दुसरी पूर्ण विश्रांति देणें व तिसरी जुलाबाचें कारण नाहींसें करणें. प्रथम सौम्य रेचक देऊन, पोटांत गेलेला त्रासदायक पदार्थ निघून जाण्यास मदत करावी. आजाऱ्याला निज-वून ठेवावें आणि ऊन पाण्याच्या रवरी पिशवीनें शेकावें. अगदीं हलका आहार द्यावा व जें पेय द्यावयाचे तें शक्य तितकें गार असावें. जुलाब वंद होण्यासाठीं केव्हांहि अफूचा उपयोग करूं नये.

जुलैः—इंग्रजी वर्षाचा हा सातवा महिना आहे. याचे दिवस ३१ आहेत. रोमन कॅलेंडरमध्यें हा

द्रव्य पोटांत गेल्यानें. २ कांहीं जंतूंच्या परिणामाने. ३ कांहीं मानसिक कारणामुळें अगर मज्जातंतूंच्या संबंधामुळें.

वरील तिन्ही प्रकारच्या कारणांमध्यें पहिल्या प्रकारानें जुलाब होत असल्यास त्यावर सर्वसाधारण औषधी उपायांचा मार्ग अनुसरतां येईल. कच्च्या फळाचें सेवन, अर्धवट शिजलेलें अन्न भक्षण करणें अगर अयोग्य अन्नाचा आहार घेणें यामुळेदेखील जुलाब होतात.

पांचवा महिना होता व त्यास क्किटिलियस (Quintilis) असें म्हणत. परंतु रोमन सर्वाधिकारी ज्युलियस सीझर याचा जन्म जुलै वाराला झाला म्हणून या महिन्याचें नांव वदलून ‘ ज्युलियस ’ असें ठेवण्यांत आलें. त्यास इंग्रजींत जुलै म्हणतात.

जुलै हा महिना उत्तरगोलार्धांत उन्हाळ्याच्या मध्याला येतो. वागांतील सर्व झाडांना फुलांचा अगदीं वहर येतो. पक्षी घोळके करून दक्षिणेकडे प्रवास करण्याच्या तयारीला लागतात. या महिन्यांत

मान्सून प्रदेश खेरीज करून, सर्वत्र आकाश निरभ्र असतें, सूर्यप्रकाश पुष्कळ दिवस भरपूर पडतो. जूनची रम्यता कमी होते व झाडांचीं पानें गळून पडण्यास सुरवात होते. गवताचा हिरवेपणा कमी होऊन तें पिवळट, पिगट होऊं लागतें. अमेरिकन संस्थानें या महिन्यांत स्वतंत्र झालीं म्हणून जुलै महिना अमेरिकेच्या दृष्टीनें फार महत्वाचा आहे.

जुलैमध्यें आपला आषाढ महिना येतो. हिंदुस्थानांत या महिन्यांत बरसातीचा अगदीं ऐन भर असतो. पावसाची सारखी झड सुरूं होते. दिवसांतून सूर्यदर्शन होणें मुष्किलीचें होतें. महाराष्ट्रापेक्षां उत्तर हिंदुस्थानांत या महिन्यांत अधिक पाऊस पडतो. नद्यांना भयंकर पूर येतात. इतके कीं कित्येक वेळा गांवें वाहून जाऊन लोक निराश्रित होतात. सर्वत्र गारवा पसरून रानेवनें हिरवींगार होतात.

या महिन्यांत हिंदूंचा चातुर्मास सुरूं होतो व त्याबरोबरच लोक विशेषत: स्त्रिया नाना व्रतेंवैकल्यें करतात. तप्तमुद्राधारण, कोकिलाव्रत, व्यासपूजा, जगन्नाथोत्सव, वेंदूर, महाएकादशी इत्यादि सण व उत्सव या महिन्यांत येतात. (पान १०६ पहा.) ग्रहलाघवीय पंचांगाप्रमाणें जुलैच्या १५–१६ तारखेस सूर्य कर्क राशीस जातो व कर्कसंक्रमण होऊन दक्षिणायन सुरूं होतें. कर्कसंक्रमणाचा दिवस पर्वकाल व श्राद्धतिथी म्हणून मानतात. या महिन्यांत ग्रीष्मऋतु संपून वर्षाऋतु सुरूं होतो.

जूनः–हा इंग्रजी वर्षाचा सहावा महिना. ज्यूनो या रोमन देवतेप्रीत्यर्थ हें नांव आहे असें कित्येक म्हणतात. 'जुवेनीस' म्हणजे तरुण यापासूनहि या नांवाची उत्पत्ती असल्याचें कांहीं सांगतात. जून महिना हा तरुणांना फार प्रिय असतो. कारण या महिन्यांत सर्व वनस्पतींना नवीन कोवळी पालवी फुटते व जिकडे तिकडे गुलाब व त्यासारख्या दुसऱ्या सुवासिक फुलांचा सुगंध सुटतो. "Rare days of June" म्हणून इंग्लिश कवींनीं या महिन्याची फार स्तुति केली आहे; कारण हा महिना फुलांचा, नवरींचा व पदवीधारणेचा असतो.

मूलतः हा महिना २६ दिवसांचा होता. याला रोम्युलसनें चार दिवस भरतीला घालून ते तीस केले; तर न्युमानें त्यांतून एक दिवस कमी करून एकोणतीस केले. अखेर ज्युलियस सीझरनें ते पुन्हां एकतीस वर नेऊन ठेवले व तेव्हांपासून ते न बदलतां ३१ सच राहिले आहेत.

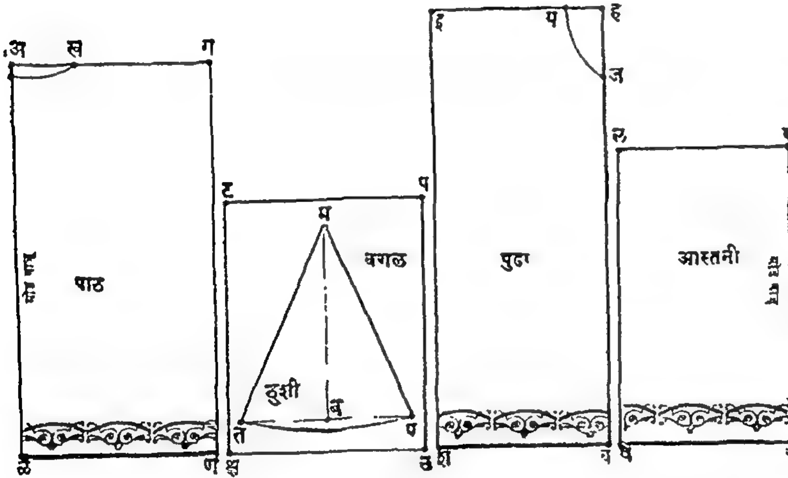
जून महिन्याच्या २२ तारखेला पाश्चात्य पंचांगाप्रमाणें दक्षिणायन सुरूं होतें. हा दिवस उत्तर गोलार्धात सर्वांत मोठा व दक्षिण गोलार्धांत सर्वांत लहान असतो. यावेळीं सूर्य कर्कवृत्तावर असतो व २३ ½° उत्तर या अक्षांशापर्यंत लंब किरणें पडतात. म्हणून या महिन्यांत उत्तर गोलार्धांत उष्णता फार असते.

जूनमध्यें आपला साधारणतः ज्येष्ठ महिना येतो. या महिन्यांत बरसातीस चांगलीच सुरवात होते व जिकडेतिकडे रानें हिरवींगार होतात. शेतातून बहुतेक पेरण्या सुरू होतात व शेतकरी अगदीं कामांत गढून गेलेले असतात. महाराष्ट्रातील नद्यांना पूर येतात. या महिन्यांत आंब्याचा मोसम संपत आलेला असतो व दशाहारसमाप्ती होते. ज्येष्ठी पौर्णिमेस स्त्रिया वटसावित्रीचें व्रत करतात. उपवास करून वटसावित्रीची पूजा करतात व कथाश्रवण करतात. या दिवशीं स्त्रियानीं रुईचीं पानें चाखून रहावें असें शास्त्र आहे. पण खारका व केळीं खाऊनच पुष्कळ उपवास करतात. श्रीशिव छत्रपतिराज्याभिषेक-सवदारंभ व बाळाजी बाजीराव पेशवे याची पुण्यतिथि याच महिन्यांत येते. सॉक्रेटीस व पंचमजॉर्ज यांचे जन्म, व्हिक्टोरिया राणी व पंचमजॉर्ज यांचे राज्याभिषेकदिनहि याच महिन्यांत येतात.

जेजुरीः–महाराष्ट्रातील खंडोबा देवाचें एक प्रसिद्ध ठिकाण. मद्रास आणि सदर्न मराठा रेल्वेचें जेजुरी स्टेशन या ठिकाणीं आहे. हें गांव सासवडच्या आग्नेय दिशेला १० मैलांवर पुणें जिल्ह्यांत आहे. या ठिकाणीं १६६२ त शहाजी व शिवाजी यांची येथल्या खंडोबाच्या देवळांत भेट झाली होती. सातारचे पहिले शाहू महाराजहि मुसलमानांच्या बंदिशाळेंतून सुटून आल्यावर १७०७ मध्यें या ठिकाणीं राहिले होते १७९५ सालीं तुकोजी होळकर हाहि येथें तळ देऊन कांहीं काल राहिला होता. या गांवची प्रसिद्धी महाराष्ट्रांत असलेल्या प्रख्यात तीन खंडोबापैकीं एक खंडोबा म्हणून असल्याने येथें मोठी यात्रा दरसाल भरते.

या गांवीं टेकडीवर खंडोबाचीं दोन देवळें व एक मल्हारतीर्थ आहे. गावठाणाच्या दक्षिणेस दोन

तलाव असून त्यांपैकीं एक रावबाजीनें व दुसरा तुकोजी होळकरानें बांधलेला आहे. मध्यभागीं महादेवाचें देऊळ असून देवाच्या मागच्या बाजूला मल्हारराव, व त्याच्या तीन बायका बनाबाई, गौतमाबाई व द्वारकाबाई यांच्या चार मूर्ति आहेत. खंडोबाच्या देवळाकडे जातांना वाटेंत हेगडी या देवाच्या प्रधानाची समाधी लागते. खंडोबाला दोन बायका असून त्यांपैकीं एक पायथ्याला तर दुसरी शिखरावर आहे. देवळापुढील आवारांत भलीमोठी कासवाची आकृति व एका खांबाशीं ९ फूट उंचीची मल्लाची मूर्ति आहे. देवालयांत दोन मोठाल्या घंटा असून त्यांच्यावर पोर्तुगीज व मराठी भाषेंत लिहिलेले



चोळी—आकृतिरेखन पृष्ठ ६२५ पाहा.

लेख आहेत. गाभाऱ्यांत लिंगाच्या मागच्या बाजूस, मार्तंड, खंडेराव व म्हाळसा यांच्या सोन्याचांदीच्या मूर्ति आहेत. याखेरीज दोन दगडी मूर्ति आहेतच. उंबऱ्यावर शके १३०३ व १५९७ मधील कोरीव लेख वाचावयास मिळतात. या देवळाच्या मागें पंचलिंगाचें देऊळ असून तें चिंचवडकर विठ्ठलराव देवांनीं बांधलें असें म्हणतात. या देवळाच्या मागे भंडारा वाटण्याची खोली आहे.

या ठिकाणच्या खंडोबाला मल्हारी, मार्तंड किंवा बहिरोबा हींहि नांवें आहेत. हा देव शिवाचा अवतार असून तो मल्लासुराच्या वधासाठीं खंडोबाच्या रूपानें झाला. इथली मुख्य यात्रा चंपाषष्ठीला भरते. ही मार्गशीर्ष मासात चतुर्थीपासून सप्तमीपर्यंत भरते. यावेळीं येथें कांबळ्यांचा व्यापार जोरात होतो. यानंतर पौष, माघ व चैत्र या महिन्यांत शुद्ध द्वादशीपासून वद्य प्रतिपदेपर्यंत लहान प्रमाणांत यात्रा भरत असतातच. गांवांतील लोक हे प्रसंग सणाप्रमाणें साजरे करतात. यांखेरीज सोमवती अमावस्या व आश्विन शुद्ध दशमी हे दोन दिवसहि सणाप्रमाणें पाळतात. सोमवतीला देवास वाजतगाजत धालेवाडीला आंघोळीसाठीं घेऊन जातात. दसऱ्या दिवशीं गांवाबाहेर जाण्यासाठीं दोन्ही देवळांतून समारंभाने पालख्या निघतात. वाटेमध्ये त्यांची भेट झाल्यावर दोन्ही पालख्यांतील देव आपापल्या स्थळीं निघून जातात.

खंडोबाला पुष्कळ लोक मुलें अर्पण करितात. त्यांपैकीं मुलाला वाघ्या व मुलीला मुरळी म्हणतात. खानदेश व वऱ्हाड येथील मराठ्यांत खंडोबाचे भक्त फारच निघतील. याशिवाय ब्राह्मण, कोळी, धनगर या जातीपैकींहि बरेच लोक खंडोबाची उपासना करतात. कोळी लोकांतल्या 'भगत' या वर्गाकडे देवाची पालखी असते. हे भगत शुभाशुभ सांगत असतात. या ठिकाणचे उपाध्ये गुरव हेच होत. येथें आलेला यात्रेकरू पाजळलेली दिवटी बरोबर घेऊन गांवाजवळच्या देवळांत देवदर्शनाला जातो. नंतर तिथल्या कासवाच्या पाठीवर तो उभा राहून देवावर चिंचा व खोबरें उधळतो. रात्रीं वाघ्या मुरळींचें गाणें करतो. कडेपठारावरील खंडोबाची पूजा करावयाची झाल्यास ती मल्हारतीर्थात आंघोळ करून करावी लागते. सर्व यात्रा संपण्यास तीन दिवस लागतात.

जेपाळः—या वनस्पतीचीं पानें मोगली एरंडाप्रमाणें असून हिच्या बिया एरंडीसारख्या असतात. हिचीं झाडें निलगिरी टेकड्यांवरील प्रदेश, वायव्य हिमालयाकडील भाग व कोंकण या ठिकाणीं उगवतात.

हिंदींत या वनस्पतीच्या बीला म्हणजे जेपाळला जमालगोटा म्हणतात. इंग्रजींत जालप, लॅटिनमध्यें इपोमोका पुर्गा असें म्हणतात.

रेचक म्हणून तत्काळ लागूं पडणारें औषध अशी जेपाळची फार प्रसिद्धी आहे. याशिवाय तें पाण्यांत उगाळून विंचवाच्या विषावर लावलें तर त्याचा चांगला परिणाम होतो. शौच्याच्या कामीं याचा केव्हांहि उपयोग करूं नये.

ही वनस्पति ओलसर, रेताड व छायाळशा भूमींत लावतात. एकाददुसरी वेल लावावयाची झाल्यास ती कलम करून लावावी. मोठ्या प्रमाणांत तिची लागवड करावयाची झाल्यास खड्डे खणून त्यांत एकेक फूट अंतरावर व अर्धा फूट खोल जातील अशा रीतीनें लहान लहान गांठी असलेल्या मुळ्या लावाव्यात. वेल वर चढावा म्हणून तिच्या भोंवतालीं काठ्या उभ्या कराव्या लागतात.

जेरुसलेमः—हें पॅलेस्टाइन प्रांतांतील मुख्य शहर व अरब वगैरे लोकांचें पवित्रस्थान आहे. हें शहर पठारावर वसलें असून त्याच्या चोहोंबाजूस डोंगराच्या रांगा दूरवर पसरल्या आहेत. येथें सायलेशियन नामक खडू व शाडू पुष्कळ प्रमाणांत सांपडते. इमारतीच्या कामीं या वस्तूंचा चांगला उपयोग होतो.

अतिप्राचीन काळापासून या शहरावर अनेकांचे हल्ले होऊन येथील देवालयें वगैरे उध्वस्त होत व तीं परत बांधलीं जात. असा क्रम इ. स. ६३७ पर्यंत चाललेला आढळतो. या शहराचा संगतवार इतिहास उपलब्ध नाहीं. साधारणतः इतिहास मिळतो तो असा—

हें शहर इजिप्शियन लोकांचे ताब्यांत असतां जोशुआनें स्वारी करून जिंकून घेतलें. कालांतरानें हें इस्त्रलाइट लोकांच्या ताब्यांत गेलें. या लोकांचा पुढारी डेव्हिड यानें या शहराची बरीच डागडुजी करून नवीन इमारतीहि उठविल्या. जेहोव्हचें देवालयहि याच वेळीं बांधण्यांत आलें. डेव्हिडनंतर आलेल्या सालोमनच्या कारकीर्दीतहि या शहराची चांगली भरभराट झाली. त्याच्या मृत्यूनंतर मात्र राज्यांत बंडें उत्पन्न होऊन राज्य विभागलें गेलें व इस्त्रलाइट लोकांचें एकंदर सामर्थ्य कमी होत गेलें. यामुळें ईजिप्त राजा शिशाक यास या शहरावर स्वारी करून अफाट संपत्ति लुटून नेतां आली. इस्त्रलाइट लोकांनीं पुन्हां हें शहर काबीज केलें; पण बाबिलोनचा राजा नेबुकारडेझर यानें स्वारी करून हें शहर लुटलें व अगणित संपत्ति नेली. त्यानें जेहोव्हचें देवालय वगैरे प्राचीन वस्तूंचा नाश केला; तथापि त्यानें पाठ वळवितांच जेरुसलेम शहरांतील उध्वस्त भागाची पुन्हां दुरुस्ती करण्यांत आली व तटबंदीहि उत्तम तऱ्हेनें केल्यानें यहुदी लोकांची यापुढें वस्तीहि बरीच वाढली.

अलेक्झांडरनें हें शहर खि. पू. ३२२ मध्यें यहुदी लोकांचा पाडाव करून घेतलें; पण यहुदी लोक शरण आल्यामुळें त्यानें तें परत त्यांच्या स्वाधीन केलें. पुढें अदमासें खि. पू. ३३२ मध्यें इजिप्तचा पहिला टॉलेमी यानें हें शहर जिंकून त्याची तटबंदी मोडून टाकली व देवालयें जमिनदोस्त केलीं. सायमननें पुन्हां तटबंदी करून जेहोव्हचें देवालय बांधलें. सुमारें खि. पू. १६८ या वर्षी ॲंटिओकस व एफिफेनिस या ग्रीक योध्यांनीं हें शहर जिंकून त्याची तटबंदी पाडून टाकली व देवालयें नष्ट केलीं. शत्रूंचा बंदोबस्त करण्यासाठीं म्हणून त्यानें या ठिकाणीं सैन्यहि ठेवलें; पण ॲंटिओकसच्या एकंदर जुलमी कारकीर्दीला कंटाळून यहुदी लोकांनीं सायमन मॅकॅबीज या पुढाऱ्याच्या नेतृत्वाखालीं बंड उभारून तें शहर परत जिंकून घेतलें. यानंतर मॅकॅबीज याच्या घराण्याकडेच जेरुसलेम हें शहर शंभर वर्षें होतें. इ. स. ६५ मध्यें या शहराकडे पॉंपेचें लक्ष वेधून त्यानें तें जिंकून रोमन साम्राज्यास जोडलें. हेरॉड दि ग्रेट याच्या कारकीर्दींत या शहराची मोठी भरभराट झाली. त्यानें जुहोव्हा वगैरे देवालयें तर बांधलींच; पण नाटकगृहें, क्रीडांगणें वगैरे बांधून हें शहर अधिक शोभिवंत केलें. हेरॉडनंतरच्या राजांनींहि हेरॉडचेंच उदाहरण डोळ्यांपुढें ठेवून या शहराची भरभराट केली.

यानंतर इ. स. १३२ च्या सुमारास बारकोबाच्या नेतृत्वाखालीं यहुदी लोकांनीं बंड उभारून हें शहर घेतलें; पण लवकरच रोमन सेनापति ज्यूलिअस् स्टेव्हीस यानें हें शहर जिंकून उध्वस्त केलें; तथापि पुढें हेड्रियननें हें शहर पुन्हां उत्तम बांधवून सुशोभित केलें व त्यास एलिया कॅपिटोलिनिया हें नांव दिलें. हेड्रियननें यहुदी लोकांना मात्र जेरुसलेममध्यें राहण्यास पूर्ण प्रतिबंध केला. यानंतर जेरुसलेम

शहराची भरभराट सहाव्या शतकापर्यंत होत गेली. कॉन्स्टंटाइन् बादशहा, सम्राज्ञी युडोसिआ व जस्टीनिदन बादशहा या तिघांनीं या शहरांत अनेक सुंदर इमारती व देवालये बांधवून या शहराची शोभा वृद्धिगत केली.

इ. सन ६१४ मध्यें इराणचा बादशहा खुश्रू यानें हें शहर उध्वस्त केले; पण मेडेस्टस् नामक एका साधूनें देवालयें पुन्हां बांधवलीं. इ. सन ६२९ मध्यें खुश्रूचा पराभव करून हेरेक्युलस बादशहानें हें शहर आपल्या ताब्यांत घेतलें.

यानंतर इ. सन ६३७ मध्यें खलिपा उमर याने हें शहर जिंकून आपल्या हुकमतीखालीं आणलें. ते इ. सन १०९९ पर्यंत मुसलमानांच्या ताब्यांत होतें. इ. सन १०९६ ते १२९१ पर्यंत मुसलमानांपासून आपलें पवित्रस्थान (जेरुसलेम) सोडविण्यासाठीं व ख्रिश्चन यात्रिकरूंचा होत असलेला छळ थांबविण्यासाठीं युरोपांतील इंग्लंड, फ्रान्स, जर्मनी वगैरे ख्रिश्चन राष्ट्रांनीं संघटित चळवळ केली. ही चळवळ इतिहासांत Crusade धर्मयुद्ध म्हणून प्रसिद्ध आहे. अशीं धर्मयुद्धें एकंदर मुख्य आठ झालीं; त्यांपैकीं ३ रें धर्मयुद्ध (इ. स. ११८९ ते ११९२) महत्त्वाचें आहे. या धर्मयुद्धांत इंग्लंडचा राजा रिचर्ड १ ला यानें मोठा पराक्रम करून जेरुसलेमपर्यंत आपला यशोध्वज नेला होता; पण केवळ खाजगी द्वेपादि कारणांमुळें ऐनवेळीं फ्रान्स वगैरे देशांच्या राजांनीं धर्मयुद्धांतून अंग काढून घेतलें व तसेंच मुसलमान राजा सलादिन हा थोर मुत्सद्दी व रणपटु होता, यामुळें ख्रिश्चन लोकांना कांही सवलती मिळविल्याबद्दलचाच तह करून रिचर्डला परत वळावें लागले; पण तो मागें वळतांच पुन्हां पूर्वस्थिति कायम. यामुळें धर्मयुद्ध पुन्हां सुरू झालें. धर्मयुद्धांत ख्रिश्चन राष्ट्रांना कायम असें यश आलें नाहीं. इ. स. १०९९ मध्यें गॉडफ्रेनें तें जिंकून घेतलें; पण ११८७ मध्यें तें मुसलमानांनीं सलादिनच्या नेतृत्वाखालीं परत जिंकलें. पुढें इ. स. १२२९ ते १२३९ व इ. स. १२४३ ते १२४४ एवढ्या कालाखेरीज तें मुसलमानाकडेच राहिलें.

इ. स. १९१७ सालपर्यंत तें मुसलमानांकडे होतें. त्यासालीं तें ब्रिटिशांच्या हुकमतीखालीं आलें. त्यावेळेपासून त्या शहरास एक निराळेंच वळण लागलें. मुख्य मुख्य ठिकाणीं रेल्वेचा फांटा नेला असल्यानें येथें सुखसोई वाढल्या आहेत. येथें हल्लीं चांगल्यापैकीं इमारती उठल्या असून अनेकधर्मीयांचीं मंडळें शांततेनें नांदून शाळा, रुग्णालयें वगैरे स्थापून लोकोपयोगी कार्यें करीत आहेत. आज प्रतिवर्षीं हजारो यात्रेकरू जेरुसलेमला सुखानें जाऊं येऊं शकतात.

जेली:–' जेली ' हा प्रकार पाश्चात्यांचा आहे. आपल्याकडील मुरंबे करण्याच्या पद्धतीप्रमाणेच हा प्रकार दिसतो. कोणत्याहि फळाच्या फोडी करून त्या पाण्यांत उकळाव्यात. नंतर त्या अर्कांत साखर व लिंबाचा रस घालून पुनः उकळावें. हें मिश्रण थोडें दाट झाल्यावर उतरून तें भरून ठेवावें व निवाल्यानंतर त्याचा उपयोग करून घ्यावा.

जैनधर्म:–जैन लोक आपला धर्म अनादि समजतात. परंतु कालमानाप्रमाणें कित्येक वेळां त्याचा ऱ्हास होत असून त्याचें पुनरुज्जीवन तीर्थंकराकडून केलें जाते. ऐतिहासिक दृष्ट्या पाहूं गेल्यास जैनधर्म बहुतेक भगवान् पार्श्वनाथानें इसवी सनापूर्वी आठशेंहे वर्षें स्थापन केला असावा व त्याचें दोषरहित पुनरुज्जीवन भगवान् महावीर यांनीं इसवी सनापूर्वी सहाव्या शतकात केलें असावें असें समजण्यास बराच पुरावा उपलब्ध आहे.

भगवान् पार्श्व हा, काशीचा राजा अश्वसेन व त्याची पत्नी वामा यांचा मुलगा. त्यानें मुख्यतः चार तत्त्वांचा प्रसार करून जैनधर्माचा पाया घातला. तीं तत्त्वें म्हणजे अहिंसा, अस्तेय, सत्य आणि अपरिग्रह हीं होत; परंतु कांहीं कालानें जैनधर्मानुयायांमध्यें ब्रह्मचर्याविषयीं बरीच सवलतीची वागणूक झाल्याकारणानें भगवान् महावीर यांनीं या चार तत्त्वांत ब्रह्मचर्य या तत्वाची भरती केली.

भगवान् महावीर यांचा जन्म बिहार प्रांतांतील वैशाली नगरीजवळ असलेल्या ' कुण्डग्राम ' या गांवीं झाला. तो बहुतेक इसवीसनाचे पूर्वी ५९९ वर्षें झाला असावा. त्याच्या पित्याचें नांव ' सिद्धार्थ ' असून आईचे नांव ' त्रिशला ' असें होतें. त्याला नंदिवर्धन नांवाचा एक वडील भाऊ होता. श्वेतांबर मतानुसार त्यानें यशोदा नांवाच्या राजकन्येबरोबर लग्न केलें असून त्यास ' प्रियदर्शना ' या नांवाची एक मुलगी देखील झाली होती असे समजण्यांत येतें. पण दिगंबर लोक त्याच्या लग्नाविषयींची माहिती

मान्य करीत नाहींत. मातापित्यांच्या मरणोत्तर भगवान् महावीरानें आपल्या वडील भावाच्या संमतीनें जैनधर्माची दीक्षा घेतली. त्यानंतर तो बारा वर्षेपर्यंत नानाप्रकारचीं तपें करीत बिहार वगैरे प्रांतांतून हिंडत होता. एक वर्षानंतर त्यानें वस्त्रत्याग केला असा उल्लेख 'आचारांग' नांवाच्या जुन्या आगम ग्रंथांत सांपडतो. जैन लोक मोठ्या भक्तिभावानें महावीराच्या ह्या बारा वर्षांच्या काळांतील बऱ्याच हालअपेष्टांचें वर्णन करितात. ह्यानंतर त्याला केवलज्ञान प्राप्त झालें व त्यानें आपल्या नव्या धर्माचा प्रसार करण्यास सुरवात केली. प्रथमतः त्यानें गौतमादि गणधरांना जैनधर्माची दीक्षा दिली व जैनतीर्थांची स्थापना भक्कम पायावर उभारण्यांत आली. धर्मप्रसाराच्या कामीं त्याच्या आईचा भाऊ व वैशाली नगरीचा राजा चेटक व मगधचा बलाढ्य राजा श्रेणीक ह्यांची प्रामुख्यानें मदत झाली असली पाहिजे. महावीर वयाचे ७२ व्या वर्षी 'पावा' नगरींत निर्वाणास गेले.

जैनधर्म बिहार प्रांतांत उत्पन्न झाला असून त्याचा प्रसार इसवी सनापूर्वी तिसऱ्या शतकापर्यंत जवळपास इतकाच झाला असावा असें वाटतें. परंतु मौर्य राजा चंद्रगुप्त हा मगधावर राज्य करीत असतां तेथें बारा वर्षेपर्यंत टिकलेला दुष्काळ पडला असल्याचा पुरावा Archiology मध्येंही सांपडला आहे. ह्या दुष्काळामुळें जैनधर्मापैकीं बरेच मुनी भद्रबाहू आचार्यासह दक्षिणेंत आले व तेथून दक्षिण हिंदुस्थानांत जैन धर्माचा प्रसार सुरूं झाला. कांहीं वेळानंतर दुष्काळ संपल्यावर बरेच लोक परत मगध देशांत गेले. परंतु तेथें असलेल्या लोकांचा आचारविचार बराच बदललेला असा त्यांना दिसून आला. त्यांपैकीं कित्येक शुभ्र वस्त्र वापरूं लागले व ह्या मतभेदामुळेंच दिगंबर व श्वेतांबर असे जैनधर्माचे दोन मुख्य पंथ पाडण्यांत आले. अर्थात् कोणचा पंथ अधिक योग्य व महावीरांचे मतास अनुरूप हे ठरविणें अशक्यच होय.

दक्षिण हिंदुस्थानांतील जैन धर्माची वाढ प्रामुख्यानें दिगंबरांच्याकडूनच झाली असून अजूनही त्या प्रांतांत दिगंबर लोकांचाच भरणा अधिक आहे. ह्या धर्मप्रसारास कुंदकुंद वगैरे आचार्यांचा प्रभावच मुख्यत्वें कारण झाला. राष्ट्रकूट राजा अमोघवर्षन यानें जैनग्रंथकार जिनसेन ह्यास आश्रय दिला होता; व गंगराजाचा प्रधान चामुंडराय ह्याच्या पदरीं नेमिचंद्र हा प्रसिद्ध ग्रंथकार होता. बहुतेक राजांनीं जैनधर्मास आपुलकीच्या नात्यानें वागविल्याचें आढळून येतें; परंतु बारावे शतकानंतर शैवधर्माची स्थापना, ब्राह्मणधर्माची वाढ व मुसलमान लोकांच्या दक्षिणेवरील स्वाऱ्या वगैरे अनेक कारणांमुळें जैनधर्मास उतरती कळा लागली व अजूनही धर्मप्रसार आणि धर्मानुयायांची लोकसंख्या पाहूं गेल्यास ती तशीच आहे असें म्हणावें लागतें.

उत्तर हिंदुस्थानांत जैनधर्माची वाढ अधिक झपाट्यानें व अधिक प्रमाणांत झाली. मथुरेजवळ सांपडलेल्या मूर्तीवरून तेथें इसवी सनाच्या दुसऱ्या शतकांत जैनलोकांचा बराच भरणा असवा असें वाटतें. तसेंच इसवी सनाचे प्रारंभीं उज्जयिनीच्या आसपास जैन लोक असून नंतर त्यांचें मुख्य वसतीस्थान काठेवाड व गुजराथ बनून राहिलें. वल्लभीचा राजा ध्रुवसेन यानें जैनधर्मास बरीच मदत केली असावी. चावडा वंशाचा प्रस्थापक वनराज ह्याचा एक जैन धर्मगुरु होता व चालुक्य वंशाचे राजे हे जैनधर्मास बरेच अनुकूल असल्याचें दिसून येतें; त्यांतल्या त्यांत बाराव्या शतकांत राजा कुमारपाल यानें उघडपणे त्या धर्माचा स्वीकार प्रसिद्ध विद्वान् हेमचंद्र ह्याच्या उपदेशामुळें केला व त्याच्या कारकीर्दीत जैनधर्म बराच उन्नत स्थितीस पोहोचला होता. त्यानंतर मुसलमान लोकांच्या स्वाऱ्यांमुळें उत्तर हिंदुस्थानांतदेखील जैनधर्मास ओहोटी लागली व तो हल्लींच्या हलाखीच्या स्थितीस पोहोंचला आहे.

जैनधर्माची साहित्यसेवादेखील बरीच मोठी व नांवाजण्यासारखी आहे. त्यांचें बहुतेक प्राचीन वाङ्मय प्राकृत भाषांत असून त्याची व्यापकताही बरीच आहे. त्यांचे आगम ग्रंथ अर्धमागधी भाषेमध्यें लिहिले असून उपलब्ध स्थितींत त्यांमध्ये पंचेचाळीस निरनिराळ्या ग्रंथांचा समावेश होतो. त्यांमध्यें कित्येक ग्रंथ फार प्राचीन व समजण्यास कठीण असून कित्येक अर्वाचीन कथात्मक आहेत. कित्येकांत न्यायाचे विषय विवेचलेले आहेत तर कित्येकांत ऐतिहासिक गोष्टीहि सांगितल्या आहेत; परंतु ह्या आगमग्रंथांशिवायही जैन ग्रंथकारांची वाङ्मयसेवा वाखाणण्याजोगी आढळून येते. त्यांच्यांत सिद्धसेन दिवाकर व हरि-

भद्रासारखे प्रखर तर्कपंडित व जिनभद्रासारखे आगमप्रामाण्यास अधिक मान देणारे व व्याख्यानकुशल ग्रंथकार आहेत. हेमचंद्रासारखा सर्व कला व शास्त्रांत प्राविण्य मिळविणारा ग्रंथकार विरळाच. कुंदकुंदासारखे लोकादरास पात्र झालेले ग्रंथकार व जिनसेनासारखे पुराणलेखकही जैनधर्मात होऊन गेले. कथा, पुराणें, नाटकें, काव्य, प्रबंध व इतर शास्त्रीय साहित्यांतही जैन लोकांचें प्राविण्य दिसून येतें. हें विविध साहित्य तितक्याच विविध भाषांमध्यें लिहिलेलें आढळून येतें. मध्ययुगांत जैन ग्रंथकार संस्कृत, महाराष्ट्री, सौरसेनी व अपभ्रष्ट वगैरे भाषांचा उपयोग करीत असत. सांप्रतकाळीं ते हिंदी, गुजराथी, कानडी व तामीळ वगैरे भाषांचा उपयोग करितात.

जैन धर्माचीं मूलतत्त्वें कशीं व कोठून प्राप्त झालीं हें ठरविणें बरेंच कठीण आहे. त्याविषयीं दोन मतें प्रचलित आहेत. एकाप्रमाणें जैनधर्म हा आर्यधर्माचीच एक सुधारलेली व यज्ञयागादि क्रियाकाण्डास बाजूला सारून तयार केलेली एक आवृत्ति आहे; तर दुसऱ्या मताप्रमाणें हा धर्म हिंदुस्थानांतील आर्यपूर्वसंस्कृतीचाच एक अवशिष्ट भाग आर्य धर्माच्या तडाख्यांतून निभावून राहिला आहे असें मानतात. ह्यापैकीं अधिक सयुक्तिक मत दुसरेंच असावें असें वाटतें.

जगांतील यच्चावत् वस्तूंचा विचार व व्यवस्था हेंच तत्त्वज्ञानाचें मुख्य कार्य होय. त्याप्रमाणें जैन तत्त्वज्ञानानेंहि ह्या व्यवस्थेकरितां प्रयत्न केला आहे. सर्व जग हें सजीव व निर्जीव ह्या दोन परस्पर भिन्न विभागांत समाविष्ट होतें. त्यांपैकीं जीवतत्त्व हें स्वतः संवेदी असून त्याचें अस्तित्व प्रत्यक्ष अनुभवास सर्वांना येतेंच. हे जीव भिन्न भिन्न व अनंत असून त्यांची व्याप्ती फक्त मनुष्यें व जनावरें ह्यांच्यापुरतीच नसून ते पृथ्वी, पाणी, वारा, अग्नि व वनस्पती यांच्यामध्येंहि असतात. जगांतील निर्जीव तत्त्वांचे बरेच विभाग आहेत. त्यांपैकीं आपणांस हरघडी अनुभवास येणारा जो भाग त्यास पुद्गल अशी संज्ञा आहे. त्यांत पदार्थविज्ञानशास्त्राने विचार करण्यास योग्य अशा सर्व वस्तूंचा समावेश होतो. त्यानंतर जैन धर्मामध्यें धर्म व अधर्म अशा दोन विशिष्ट तत्त्वांचा अंतर्भाव होतो. त्यामध्यें धर्म म्हणजे स्वतः स्थिर राहून गतिमान् होण्यास लागणारें कारण व 'अधर्म' म्हणजे त्यांच्या स्थिर भावास कारण असे विशिष्ट अर्थ आहेत. याशिवाय सर्वांचें प्रतीतीस येणारीं दोन तत्त्वें 'काळ' व 'जागा' हीं होत. अशा रीतीनें या सहा तत्त्वांस जैन धर्मांत सहा द्रव्यें समजण्यांत येतात.

तत्त्वज्ञानाचा दुसरा मुख्य प्रश्न म्हणजे, हल्लींच्या हलाखीच्या स्थितींत असलेल्या जीवांस योग्य तो मार्ग दाखवून त्यांस शाश्वत सुखाप्रद पोंचविणें हा होय. याविषयीं देखील जैन तत्त्ववेत्त्यांनीं आपला विचार सुव्यवस्थित मांडला आहे. प्रथमतः जीव हा आरंभापासून सुखादिगुणांनीं युक्त असा असून त्याचा जेव्हां अजीवाच्या एका विशिष्ट भागाशीं संबंध येतो तेव्हां त्यास आपणांस दिसून येणारी हलाखीची स्थिति प्राप्त होते. या विशिष्ट अशा पदार्थास कर्म हें नांव जैन तत्त्वज्ञानांत दिलेलें आहे. ही कर्माची कल्पना बरीच अप्रगल्भ व प्राचीन असावी अशी पुष्कळांची समजूत आहे.

जीव व अजीव यांचा संबंध प्रथमतः अनादिकालापासून असून त्याचें पुनरुज्जीवन, जीवाच्या बऱ्यावाईट वागणुकीमुळें होतें. जीवाचे विकार (कषाय) व त्याच्या निरनिराळ्या क्रिया ह्यांमुळें त्याच्यामध्ये कर्माचा प्रवेश होतो व त्याच्या मूळच्या गुणांचा लोप व विकृती होते. ह्या कर्माच्या जीवप्रवेशास आश्रव म्हणतात. एकदां कर्म जीवास चिकटून बसलें म्हणजे त्यास बंध म्हणतात. आतां जीवास पुनरपि आपली प्राथमिक व स्वाभाविक स्थिति प्राप्त करून घेण्यास त्या कर्मरूपी उपाधीचा नायनाट केला पाहिजे व तो करण्यास त्यास विशिष्ट व्रतें व तपश्चर्या स्वीकारली पाहिजे. जैनधर्म–प्रस्थापकानें घालून दिलेल्या वागणुकीनें जेव्हां या कर्माचा नाश होतो तेव्हां त्यास 'निर्जरा' म्हणतात व पुनरपि कर्म चिकटूं नये याविषयीं जेव्हां जीव स्वतःच्या विकारांचा व योगांचा ताबा घेतो तेव्हां त्यास संवर म्हणतात. मोक्ष म्हणजे जीवाचें पुनः स्वाभाविक स्थितीस जाऊन पोहोचणें होय.

ह्या तत्त्वांतील संवर व निर्जरा तत्त्वांतच जैनधर्मांतील नीतिशास्त्राचा समावेश होतो. त्यांतील सर्वांत प्रमुख तत्त्व म्हणजे अहिंसा हें होय. या तत्त्वावरील त्यांनीं दिलेला भर पाहून कित्येकांच्या मतें हा धर्म ब्राह्मणधर्मांतील यज्ञयागांतील हिंसा थांबवि-

ण्यासाठींच केलेला प्रयत्न होय व तें पुष्कळ अंशीं खरेंही आहे. सत्य बोलणें, चोरी न करणें, शक्य तों बाह्य साधनांचा त्याग करणें व ब्रह्मचर्य पाळणें वगैरे सर्वसामान्य तत्त्वांचाहि समावेश ह्यांत होतो. त्याशिवाय प्राचीन कालापासून जैनधर्मात शारीरिक व मानसिक तपावर बराच भर दिला आहे. उपवास वगैरे गोष्टींचा उपयोग जैन लोक फारच करीत असतात. योगांतील ध्यान व समाधी वगैरेही गोष्टींचा त्यांच्या धर्मात बराच प्रसार आहे.

इतर बाबतींत जैनधर्मांतील आचारविचार आर्यधर्मातूनच प्रसवले असून त्यांच्यामध्यें थोड्या फार फरकाशिवाय विशेष कांहीं महत्त्व नाहीं. त्यांच्या पौराणिक गोष्टीहि ब्राह्मणधर्मामधील गोष्टींवरून घेतल्या असून त्यांत किंचित्सा फरक आढळून येतो. इतर शिल्पकला वगैरे बाबतींत जैनधर्मानें हिंदुस्थानांतील प्राचीन संस्कृतींत बरीच भर पाडली आहे. एकंदरींत हिंदी संस्कृतींत या धर्माचें महत्त्व विचार करण्याजोगें आहे यांत शंका नाहीं.

जैमिनीः—सामवेदाची गोडी लोकांत उत्पन्न करणारा व पूर्वमीमांसा मत स्थापन करणारा व्यासांचा एक प्रसिद्ध शिष्य. यानें व्यासांच्याजवळ सामवेदाचा अभ्यास केला. पुढें दुसऱ्यालाहि तो सामवेद शिकवीत असे.

सामवेदाचें शिक्षण लोकांना देण्याशिवाय पूर्वमीमांसा नांवाचें नवीनच मत स्थापन करण्यास त्यानें आरंभ केला. याच्या अगोदर सांख्य व योग हीं दोनच मतें विचारांत घेत असत. जैमिनीचीं तत्त्वें कर्ममीमांसा या सूत्रांत दिलेलीं आहेत. या सूत्रांत वैदिक विधि आचरणांत आणण्यापासून काय लाभ होतो यासंबंधीं चिकित्सा केलेली आहे. यानें वेदाचें अनादित्व व अपौरुषेयत्व मान्य केलें आहे. शब्दाचा उच्चार अनादि असून शब्द व त्यांतून निघणारा अर्थ हा कोणी तरी ठरविलेला नाहीं, तो स्वयंभूच प्राप्त होत असतो असें त्याचें म्हणणें आहे.

हा खिस्ती शकापूर्वी होऊन गेला असून कांहीं ग्रंथांत त्यास नास्तिक म्हटलें आहे; पण वस्तुस्थिति उलट आहे. ती ईश्वरवादीच होता. अलिकडे पूर्वमीमांसा या विषयाला विश्वविद्यालयांत स्थान मिळाल्यापासून याच्या मताचा अभ्यास होऊं लागला आहे. हा अभ्यास जसजसा वाढेल तसतसा जैमिनीबद्दल पसरलेला दुग्रह आपोआपच नाहींसा होईल.

जोतीबाचा डोंगरः—कोल्हापूर शहराच्या वायव्य दिशेला नऊ मैलावर हा डोंगर आहे. याची उंची पायथ्यापासून १००० फूट होईल. हिंदुस्थानांतील बारा ज्योतिर्लिंगांपैकीं हें एक आहे.

या डोंगरावर दीडदोन हजार वस्तीचा गांव असून त्याला ‘ वाडीरत्नागिरी ’ हें नांव आहे. गांवच्या मध्यभागीं केदारेश्वर, रामलिंग व चोपडाई देवी यांचीं तीन प्रमुख देवळें आहेत. याशिवाय गांवाच्या बाहेर उत्तरेकडे यमाईचें एक देऊळ आहे.

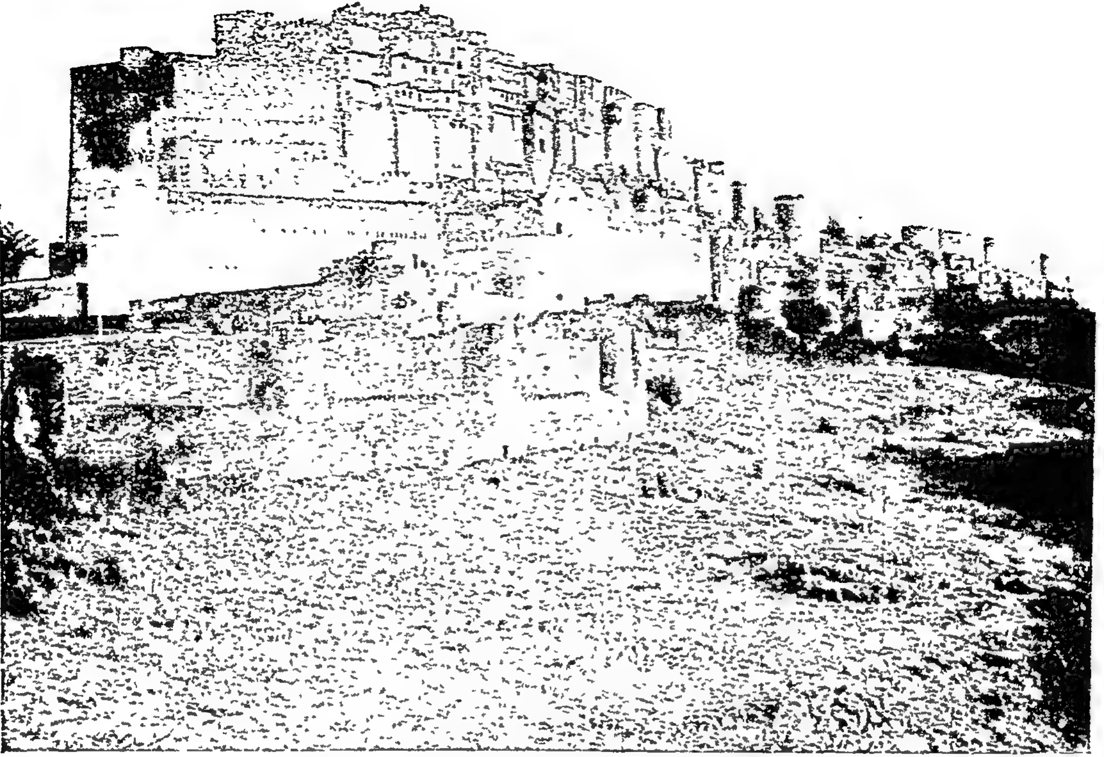
या चार देवळांपैकीं केदारेश्वराचें एक व यमाईचें एक अशीं दोन देवळें इ. स. १७३० मध्यें ग्वाल्हेरच्या राजघराण्यांपैकीं राणोजी शिंदे यानें बांधलीं. १८०८ त दौलतराव शिंद्यानें केदारेश्वराचें दुसरें देऊळ बांधलें असून १७८० सालीं रामलिंगाचें देऊळ मालजी पन्हाळकर या गृहस्थानें बांधिलें.

डोंगरावर कोल्हापूर संस्थानची एक कचेरी असून तिच्या मार्फतच देवस्थानचीं वर्षातील नित्यनैमित्तिक कार्यें पार पडत असतात. याशिवाय ग्वाल्हेरच्या शिंदे सरकारचा वार्षिक खर्च बराचसा होतो; तो पाहाण्यास ‘ वहिवाटदार ’ नांवाचा कामदार आहे.

जोतीबाचें मूळचें नांव केदारेश्वर असून मूळचा तो हिमालयांतील बद्रीनारायणचा. कोल्हापूरनिवासिनी अंबाबाईला राक्षसांनीं अतिशय त्रास दिला म्हणून तिनें त्यांचा संहार व्हावा यासाठीं केदारनाथांची प्रार्थना केली. पुढें केदारनाथांनीं प्रसन्न होऊन त्रास नाहींसा करण्याचें आश्वासन देऊन तीस परत पाठविलें.

यानंतर थोड्या कालांतच, कोल्हापुरच्या भागांत नाथांनीं येऊन अनेक राक्षसांचा नायनाट केला. या राक्षसांपैकीं जोतीबाच्या डोंगरावर रत्नासुर नांवाचा एक राक्षस रहात असे. त्यास ठार मारल्यामुळें डोंगरावरच्या गांवास ‘ वाडी रत्नागिरी ’ हें नांव पडलें अशा प्रकारची माहिती डोंगरावर राहाणाऱ्या लोकांकडून ऐकण्यास मिळते. ‘ केदार–विजय ’ या ग्रंथांत आणखीहि पुष्कळ माहिती दिली आहे ती जिज्ञासूंनीं पाहावी.

या ठिकाणीं चैत्री पौर्णिमेला मोठी यात्रा भरते. याशिवाय श्रावण षष्ठी, आश्विन पौर्णिमा, कार्तिक पौर्णिमा यावेळींहि थोडीबहुत यात्रा जमतेच.



जोधपूरच्या राजवाड्याचा दुरून दिसणारा देखावा —पी. पी. ब्यूरो, दिल्ली

डोंगरावर जाण्यास कोल्हापुराहून एक मोटाररस्ता असून उत्तर व दक्षिण बाजूनें मोठ्या पायवाटाही आहेत.

जोधपूरः—हे राजपुतान्यांतील, अगदीं काटेकोर रीतीनें बोलावयाचें झाल्यास, मारवाडांतील सर्वांत मोठें संस्थान आहे. राठोड वंशांतील राव जोधा यानें इ. स. १४५९ मध्ये जोधपूर हे शहर वसविलें. हीच संस्थानची राजधानी आहे.

शहराच्या मागें एका उंच टेकडीवर राजवाडा आहे. या ठिकाणीं सध्यांच्या महाराजांची आई राहते. सुमारें १२० फूट उंच अशा एका कड्यावर हा राजवाडा बांधला आहे. याच्याच मागें इतिहास-प्रसिद्ध किल्ला आहे. किल्ल्यामध्यें जुनीं शस्त्रे व लढाईचें इतर साहित्य जपून ठेवलें आहे. या किल्ल्या-भोंवतीं भक्कम कडे किंवा भिंती आहेत. या किल्ल्याच्या भिंतीवर जोधपूरच्या इतिहासकालीन राजाच्या त्याच्या मरणानंतर ज्या राण्या सती गेल्या त्यांचीं स्मारकें म्हणून १५ हात कोरलेले आहेत. किल्ल्या-वरील राजवाडे प्रेक्षणीय आहेत. पेटींत पेटी घालावी त्याप्रमाणें बाहेरच्या सुंदर इमारतींच्या आंत राजवेल आहे. राजवाड्यांत ठिकठिकाणीं दगडी जाळ्यांच्या खिडक्या आहेत. येथील राजवाड्यांतच संस्थानचें रत्नागार आहे. त्याचप्रमाणें राठोड वंशांतील योध्यांचीं शस्त्रें वगैरे अमूल्य संग्रहहि येथेंच आहे.

जोधपूरच्या किल्ल्याभोंवतीं इंग्रजींतील L या अक्षरा-प्रमाणें जोधपूर शहर वसलें आहे. शहराभोंवतीं ६ मैल लांबीचा तट असून त्याला ७ वेशी आहेत. 'कैलान' व 'बाले समंद' या नांवाचीं जवळच दोन मोठीं सरोवरें आहेत. याशिवाय पद्मसागर, राणीसागर, गुलाबसागर या नांवाचे खुद्द शहराच्या आंतच लहान लहान तलाव आहेत.

गांवांत महामंदिर नांवाचें एक भव्य व शिल्प-संपन्न असें मंदिर आहे. या मंदिराला १२० खांब

असून प्रत्येक खांबावर उत्कृष्ट मूर्ति कोरलेल्या आहेत. जोधपुराशेजारींच थोड्या मैलांच्या अंतरावर मंदोर येथें राठोड घराण्यांतील महाराजांच्या छत्र्या बांधलेल्या आहेत. जोधपूरची हीच राजधानी होती. येथील महाराजा अजितसिंहाची छत्री अप्रतिम आहे.

शिक्षणाच्या बाबतींत हें संस्थान पुढारलेलें आहेच. त्याचप्रमाणें जोधपूरचें लष्करहि नांवाजलेलें आहे. सध्यां या शहराला वैमानिक महत्त्व आलेलें आहे. कारण ब्रिटिश, डच व फ्रेंच ईस्टर्नचे टपालमार्ग या शहरावरून गेले आहेत व हें एक मार्गावरील विमानें उतरण्याचें ठिकाण झालें आहे. खुद्द संस्थानिकांनींहि आपलें एक स्वतंत्र विमानगृह बांधलेलें आहे.

जोन ऑफ् आर्क (इ. स. १४११ ते १४३१):— फ्रान्सच्या इतिहासांतील एक अद्वितीय वीरस्त्री. हिचा जन्म इ. स. १४११ सालीं फ्रान्समध्यें झाला. हिला रोमी असेंहि नांव होतें. लहानपणापासून आईच्या धार्मिक शिकवणीमुळें तिच्या अंगीं धर्माभिमान व त्याबरोबरच राष्ट्राभिमान तीव्र स्वरूपांत जागृत झाला होता. हिच्या अंगीं सामर्थ्यहि असामान्य होतें. अनेक सामर्थ्याचीं कामें करून तिनें आसपासच्या लोकांना थक्क करून सोडलें होतें. या सामर्थ्याबरोबर तिचें अंतःकरण मात्र कठोर न बनता अत्यंत कोमल राहिलें होतें. गरिबांसाठीं तिचा जीव तिळतिळ तुटत असे. आपलें जीवितसर्वस्व धर्मासाठीं व राष्ट्रासाठीं अर्पण करण्याचा तिनें संकल्प करून टाकला व विवाहादि मोहांत न पडण्याचें ठरविलें; यामुळें तिच्यावर अनुरक्त असलेल्या अनेक तरुणांची निराशा झाली.

यावेळीं फ्रान्सचा बहुतेक भाग बर्गंडीच्या ड्यूकच्या सहाय्यानें इंग्लंडास मिळाला होता व जो उरला होता तोही ६ व्या हेन्रीस फ्रान्सचा राजा ठरवून मिळवून देण्याचा प्रयत्न चालला होता. यावेळीं फ्रान्समध्यें बाजारबुणगे, पळपुटे व खुपमस्करी यांचा सुळसुळाट झालेला होता. यामुळें त्या देशाचें स्वातंत्र्य नष्टप्राय होऊं लागलें होतें; अशांत राष्ट्रांत बेकी व परस्पर अविश्वास; यामुळें फ्रान्सदेश पारतंत्र्यांत पडतो कीं काय अशी भीति उत्पन्न झाली होती; पण जोन ऑफ आर्कनें आपल्या असामान्य विभूतिमत्त्वानें फ्रेंचांतील क्षात्रतेज पुनरुद्दीपित केलें व फ्रान्सचें स्वातंत्र्य राखलें.



जोन ऑफ आर्क

'तुम्ही स्वातंत्र्यप्राप्तीच्या मार्गास लागा. ईश्वर तुमचा खास पाठीराखा आहे' असा निरोप तिनें फ्रेंच राजपुत्रास पाठविला; पण त्याचा कांहीं एक उपयोग झाला नाहीं. इतक्यांत इंग्रजांनीं आर्लीन्सला वेढा दिला; तेव्हां तिनें फ्रेंच गव्हर्नरला असें कळविलें कीं, "आर्लीन्स शहर इंग्लिशांच्या ताब्यांतून सोडवून युवराजास ऱ्हीम्स येथें राज्याभिषेक करण्याबद्दल मला ईश्वरी आज्ञा झाली आहे." तिच्या या वीरशब्दांनीं गव्हर्नरच्या अंतःकरणांतहि राष्ट्राभिमान जागृत झाला व त्यानें तावडतोब तिच्याकडे सहा हजार सैनिक पाठवून तिला युवराजाकडे जाण्यास परवानगी दिली. युवराजानें प्रथम तिची गांठ घेण्याचें नाकारलें; पण तिच्याबरोबर आलेलें सैन्यच राष्ट्राभिमानानें इतकें प्रेरित झालें होतें कीं त्यास तिची गांठ घेणे भाग पडलें. गांठ पडून तिच्याकडून अनेक गोष्टींचा खुलासा करून घेतल्यावर युवराजाचें मन बदललें आणि त्यानें तिला आणखी एक हजार सैन्य दिलें.

या सैन्यानिशीं तिनें इंग्रजांवर चाल करून त्यांच्या फौजेची दाणादाण उडविली (इ. स. १४२९) इंग्रजांना आर्लीन्सचा वेढा उठवून मागें पळ काढावा लागला. या सर्व विजयाचें श्रेय जोन ऑफ आर्कच्या पराक्रमाला आहे. यानंतर अवघ्या एका आठवड्याच्या आंतच, तिनें इंग्रजांनीं पूर्वी घेतलेलीं ठिकाणें एका मागून एक परत घेण्यास सुरवात केली. एवढा जय मिळविल्यावर तिनें युवराजाला ऱ्हीम्स येथें राज्याभिषेक करविला.

येथपर्यंत जोन ऑफ आर्क हिच्या चरित्रांतील यशाची आख्यायिका झाली. येथून तिच्या दुर्दैवास सुरवात झाली. पूर्वी गेलेले आणखी देश परत मिळवून देण्यासाठीं तिनें युद्ध चालविलें असतां ती बर्गंडीच्या ड्यूकच्या हातीं सांपडली. त्यांनीं तिला इंग्रजांना विकलें. पुढें इंग्रजांनीं इन्क्विझिशनमार्फत तिची चौकशी करवली व तींत तिच्यावर पाखांडीपणाचा व चेटकीपणाचा आरोप ठेवण्यांत येऊन तिला मृत्यूची शिक्षा देण्यांत आली. ही शिक्षा क्षमेच्या याचनेवरून तिला माफ करण्यांत आली होती; पण पुन्हां कांहीं कारणावरून ती माफी रद्द करण्यांत येऊन इ. स. १४३१ मध्यें मे ३० रोजीं तिला भर रस्त्यांत जिवंत जाळण्यांत आलें.

आज फ्रेंच लोक जोन ऑफ आर्कला स्वातंत्र्यदेवता म्हणून मान देतात.

जोन्स, इनिगो (१५७३–१६५२):—हा एक इंग्लंडमधील उत्कृष्ट चित्रकार व शिल्पकार म्हणून प्रसिद्ध आहे. त्यानें इटलींतील शिल्पकौशल्य इंग्लंडांत आणलें. याचा जन्म लंडनमध्यें एका गरीब घराण्यांत झाला. अगदीं लहानपणापासून त्याला पोटासाठीं काबाडकष्ट करावे लागले. ते करीत असतां त्याला निसर्गाचीं चित्रें (Landscapes) काढण्याचा नाद लागला. त्यांतच त्याने पुढें लवकरच इतकें प्राविण्य मिळविलें कीं, लंडनमधील धनाढ्य व रसिक अशा लोकांचें लक्ष त्याच्याकडे अधिक अधिक वेधत गेलें. अशा लोकांपैकीं प्रमुख म्हणजे शेक्सपीअरच्या ग्रंथाची पहिली आवृत्ति ज्यास अर्पण केली होती तो पेंब्रोकचा वुइल्यम हर्बर्ट हा होय. या सद्गृहस्थानें स्वतःच्या पैशानें जोन्सला सर्व युरोपखंडांत प्रवास करून येण्यास म्हणजे पर्यायानें त्याची कला वृद्धिंगत करण्यास मदत केली.

जोन्सनेंहि आपल्या प्रवासाचा शक्य तों फायदा घेऊन ठिकठिकाणच्या चित्रकलांचें व शिल्पकलांचें तुलनात्मक अध्ययन केलें; विशेषतः इटलींतील शिल्पकलेचा त्यानें फारच कसून अभ्यास केला. तो इंग्लंडास परत येतांच त्याची कीर्ति पहिल्या जेम्सची बायको ॲन् हिच्या कानीं पडून तिनें त्यास आपल्या पदरीं ठेवलें. तेथें त्यानें नाट्यप्रयोगाच्या वेळीं लागणाऱ्या भव्य देखाव्यांचे पडदे तयार करून प्रयोगास अधिक शोभा आणली. त्यावेळचा प्रसिद्ध कवि व नाटककार बेन जॉन्सन् हा त्याचा एक जिवलग मित्र होता. बेन जॉन्सन व इतर नाटककारांना जोन्सची योग्यता माहीत होती; म्हणून ते आपल्या नाटकाच्या प्रयोगाच्या वेळीं नटांना योग्य वेशभूषा देण्याच्या कामीं व योग्य देखाव्याची रचना करण्याचे कामीं जोन्सची मदत घेत असत. परंतु लवकरच जोन्सचें बेन जॉन्सनशीं पटेनासें होऊन त्यानें चित्रकला सोडून देऊन शिल्पकलेचा अभ्यास अधिक आस्थेवाईकपणानें करण्यास सुरवात केली. त्यासाठीं त्यानें नेपल्स्, टिवोली, रोम वगैरे प्रसिद्ध ठिकाणीं पुनःपुन्हां जाऊन खोल अभ्यास केला; इटलीमध्यें तर त्यानें कांहीं इमारती स्वतःच्या देखरेखीखालीं बांधविल्या. त्याच्या शिल्पकौशल्याची ख्याती इटलींतहि झाली. इंग्लंडांत परत आल्यावर त्याची सर्व्हे खात्यांत मुख्याधिकारीच्या पदावर नेमणूक झाली. इंग्लंडमध्यें इमारत बांधण्याच्या कामीं प्राचीन काळापासून नांवाजलेली पद्धत—गोथिक पद्धत-जवळजवळ नामशेष झाली होती. जोन्सनें हें ओळखून त्या पद्धतींत योग्य तो आधिक चांगला फेरफार करून तिचें पुनरुज्जीवन केलें. व्हाईट हॉलमधील राजाचा भव्य प्रासाद व किल्ला यांचें जनकत्व जोन्सच्या कल्पकतेकडे जातें.

लंडन, विल्टशायर वगैरे भागांत जोन्सच्या कौशल्याचीं अनेक जिवंत स्मारकें अद्यापि सांपडतात. केंटमधील शिलहॅम (Chilham) चा किल्ला त्यानेंच बांधला असें म्हणतात. पहिल्या चार्लसच्या अधःपाताबरोबर जोन्सच्या लोकप्रियतेस ओहोटी लागून शेवटीं तो अत्यंत हीन स्थितींत मरण पावला.

जोन्स, सर विल्यम् (इ. स.१७४६ ते १७९४):—एक नामांकित ब्रिटिश पौर्वात्य भाषापंडित व ज्यूरिस्ट. याचें लहानपणचें शिक्षण हॅरो स्कूलमध्यें

झालें. लहानपणापासून त्यास उत्कृष्ट स्मरणशक्तीची देणगी होती. अगदीं लहानपणींच इंग्लिश कवींचीं उत्तमोत्तम काव्यें त्यास मुखोद्गत होतीं. इ. स. १७६४ सालीं ऑक्सफर्ड युनिव्हर्सिटी कॉलेजांत त्यानें पदार्पण केलें. इ. स. १७६७ सालीं पौर्वात्य काव्य-वाङ्मयावर चर्चात्मक लेख लिहिण्यास त्यानें सुरवात केली. त्याच वर्षी त्यानें नादिरशहाच्या चरित्राचें भाषांतर केलें. १७७० सालापासून त्यानें काव्याबरोबर कायद्याचाहि अभ्यास करण्यास सुरवात करून इ. स. १७७४ सालीं तो संपवून वकिलीचीहि सनद काढली. इ. स. १७७२ मध्यें पौर्वात्य काव्यावर त्यानें एक उत्कृष्ट निबंध लिहून प्रसिद्ध केला. इ. स १७७६ सालीं ग्रीक भाषेचा अभ्यास करून त्यानें इसीउस् या ग्रीक पंडिताच्या संभाषणांचें भाषांतर केलें. इ. स. १७८० ते ८१ या एका वर्षातच त्यानें अरबस्तानांतील दहा नामांकित काव्यें भाषांतरित केलीं.

वाङ्मयक्षेत्राप्रमाणें कायद्याच्या क्षेत्रांतहि जोन्सनें यश संपादन केलें होतें.

जामिनकीच्या कायद्यावर त्यानें एक चांगला निबंध लिहिला होता. 'एक शेतकरी व सभ्य गृहस्थ या दोघांमध्यें शासनपद्धतीसंबंधानें संभाषण' त्यानें मार्मिकतेनें लिहिलें होतें. इ. स. १७८३ मध्यें त्यास फोर्ट वुइल्यम किल्ल्यांतील श्रेष्ठ न्यायाधिशाची जागा मिळाली व नाईट हा किताबहि मिळाला. १७८३ च्या सप्टेंबरमध्यें ते कलकत्यास आले. हिंदुस्थानांत आल्यावर नोकरींतून जी वेळ शिल्लक उरे तो त्यांनीं वाङ्मय, शास्त्रें यांच्या अध्ययनांत घालविला. त्यांनीं संस्कृतचाहि अभ्यास सुरू केला. संस्कृत भाषेसंबंधीं त्यांचें फार चांगलें मत आहे. संस्कृत भाषा ग्रीक, लॅटिन अगर कोणत्याहि प्राचीन भाषेपेक्षां अधिक पूर्णत्वास पावली आहे असें त्यांचें मत आहे.

यानंतरची त्यांची कामगिरी म्हणजे 'आशियाखंडांतील संशोधन (Asiatic Researches)' या ग्रंथाचा पहिला भाग प्रसिद्ध केला. कालिदासाच्या शाकुंतल नाटकाचें व मनुस्मृतीचें भाषांतर केलें. इ. स. १७९२ मध्यें एप्रिलच्या ४ तारखेस हा पंडित खिस्तवासी झाला. प्राचीन भारतीय संस्कृतीचा योग्य तऱ्हेनें अभ्यास केलेले जे युरोपियन पंडित होऊन गेले त्यांत जोन्सला महत्त्वाचें स्थान दिलें पाहिजे. हिंदु संस्कृतीचा त्याच्या मनावर मोठा परिणाम घडला असून हिंदूंच्या एकंदर तत्त्वज्ञानाचा ते चहाता होता. संस्कृत वाङ्मयासंबंधीं तर त्यास अतिशय प्रेम व आपुलकी वाटे.

जोलियट, लुई (Louis Joliet १६४५–१७००):– पृथ्वीवरील अज्ञात प्रदेशांचा शोध लावून भौगोलिक ज्ञानांत भर घालण्याचें श्रेय ज्या संशोधकांस मिळालें आहे त्यांत जोलियटची गणना होते. हा फ्रेंच असून त्याच्या घरांतील मंडळीच्या इच्छेप्रमाणें त्यानें धर्मोपदेशक व्हावयास पाहिजे होतें; पण त्यानें वयाच्या २२ व्या वर्षींच आपलें ध्येय अगदीं निराळें ठरवून टाकलें. अज्ञात जगाची हाक त्याच्या कानास सारखी ऐकूं येत होती व तिकडे त्याचें लक्ष सतत वेधलें होतें. अशाच वेळीं क्विबेकच्या (उत्तर अमेरिका) गव्हर्नरच्या मनांतूनहि क्विबेकशेजारींच दक्षिणेकडे काय आहे तें पाहण्याची उत्कंठा लागली व अमेरिकेहून चीनकडेही जाणारा रस्ता शोधून काढण्याची आवश्यकता भासली. तेव्हां जोलियटच्या धाडसास त्यानें सक्रिय सहानुभूति दाखविली; त्याबरोबर एक सोबती व एक नाव देऊन त्याची रवानगी केली. जोलियटनें प्रथम मॅकिनॉ (Mackinaw) येथें मुक्काम केला. तेथें त्यास धर्मोपदेशक जेम्स मार्क्वेट हा आणखी एक सहकारी भेटला. मार्क्वेट हाहि याच गोष्टीचें संशोधन करण्याच्या नादांत होता. तेव्हां जोलियट येतांच तोहि त्याच्याबरोबर जाण्यास तावडतोब तयार झाला. मॅकिनॉ येथें नावा, आणखी कांहीं मंडळी व पुरेशी सामुग्री जमा केल्यावर जोलियट आपल्या सोबत्यासह ७ मे १६७३ रोजीं मिसिसिपी नदीचा संपूर्ण शोध करण्यासाठीं पुढें निघाला. ग्रीन बे (Green Bay)जवळ त्यांना दोन रेड इंडियन वाटाडे भेटले. त्यांनीं त्यांना विस्कॉन्सिन् (Wiscosin) नदीपर्यंत वाट दाखविली व ते परत वळले. हा भाग दाट वर्फानें आच्छादित होता. तेथून पुढें एक आठवडा प्रवास करतांच त्यांना मिसिसिपी नदी लागली. नंतर या नदीच्या पात्रांतून पुढें प्रवास करण्यास त्यांनीं सुरवात केली. कित्येक दिवस तसेच गेल्यावर त्यांना जवळजवळ ६०० रानटी लोकांची एक टोळी भेटली. या टोळीनें त्यांचें स्वागत केलें व सन्मानार्थ बक्षीस म्हणून

कांहीं जिनसाहि दिल्या. पुढें कांहीं दिवसांनीं आणखी एक टोळी भेटली. या टोळीजवळ बंदुका वगैरे होत्या; पण त्यांनीं त्यांचा उपयोग न करतां जोलियट प्रभृतींचें स्वागतच केलें. यानंतर आणखी एक रानटी टोळी त्यांना भेटली; या टोळीचा बेत प्रथम या मंडळीवर हल्ला करण्याचा होता; पण पुढें तो यांच्या एकंदर सहवासानें बदलला व शेवटीं तो किनारा सोडतांना त्यानीं मित्रभावच व्यक्त केला. यापुढे आर्कन्सस् जातीच्या रेड इंडियन लोकांची टोळी भेटली. या टोळीपैकीं कांहींजणांच्या मनांतून या प्रवाशांना ठार मारून त्यांचा माल पळवून नेण्याचें होतें; पण त्यांच्या मुख्यास हा बेत समजतांच त्यानें त्यांना गप्प बसवून या प्रवाशांची उत्तम बडदास्त राखली. या ठिकाणीं या प्रवाशांना एक दुभाषी भेटला. त्याच्या सहाय्यानें पुष्कळ माहिती गोळा करतां आली. या भागाच्या दक्षिणेकडील मेक्सिकोच्या आखातापर्यंतच्या भागाची बरीचशी माहिती या लोकांना होती व त्यांनीं या प्रवाशांना मार्गहि दाखविला; पण तिकडील जाती अधिक रानटी व खुनशी आहेत व विशेषतः नजिकच स्पॅनिश लोक आहेत असें समजल्यावरून त्यांच्याशीं तंटाबखेडा होण्याचें टाळावें म्हणून नाव परत वळविली. तो दिवस त्यांच्या प्रवासाचा ७१ वा दिवस होता. १० आठवड्यांत ते परत ग्रीन बे (Green Bay)ला आले. जोलियटनें तावडतोब मॉन्ट्रीलला जावयाचे ठरविलें होतें; पण विधिघटना निराळीच होती. मध्यंतरीं त्याची नाव फुटली. त्यानें दहा वर्षें वयाचा एक रेड इंडियन बरोबर आणला होता तो बुडून मेला व गोळा केलेल्या माहितीचे नकाशे, इतर कागदपत्र व नजराणे या सर्वांना जलसमाधी मिळाली. लाटांच्या तडाख्यांतून त्याची स्वतःची सुटका मोठ्या मुष्किलीनें झाली. यानंतर त्यानें आठवून नकाशे व डायरी पुन्हा लिहिली. मिसिसिपीच्या शोधाबद्दल त्याची बरीच प्रसिद्धी झाली. कीर्तीच्या समाधानाबरोबर कौटुंबिक जीवनाचें समाधान मात्र त्यास लाभलें नाहीं. त्याच्या बेटावरील रहात्या घरावर इंग्लिशांनीं हल्ला केला व त्याच्या बायकोस गिरफदार करून दूर नेलें. यानंतर या संशोधकाचें पुढील २६वर्षांचें जीवन म्हणजे संशोधनासाठीं येणाऱ्या प्राणसंकटांशीं अहर्निश झगडाच होता.

जोशी, गणेश कृष्ण (१८६७–१९२२):–मूळची गरीबी व त्यांतच आणखी लहानपणीं वडिलांच्या मृत्यूची आपत्ति! मग यांच्या शिक्षणाकडे कोण लक्ष देणार? रोज माधुकरी मागून आणावी, ती खावी व शिक्षण घ्यावें. असा क्रम गणपतरावांचा वयाच्या दहा वर्षांपर्यंत चाललेला. अखेर या स्थितीचा त्यांना कंटाळा आला व त्यांनीं त्रासून कार्लेकर नाटक मंडळीचा रस्ता सुधारला. या ठिकाणीं त्यांनीं आपलें नाट्यकौशल्य चांगलेंच प्रगटल्यामुळें त्यांचा चांगला बोलबाला झाला. पुढे ही नाटक मंडळी बंद पडल्यावर शाहूनगरवासी नाटक मंडळींत त्यांचा प्रवेश झाला. यांच्या अंगच्या अभिनयादि गुणांमुळें १८९१ पासून मंडळीला चांगलेच दिवस आले. मंडळी आरंभीं पौराणिक खेळ करीत असे. नंतर इंग्लिश नाटकांचीं भाषांतरित नाटकेंहि रंगभूमीवर करूं लागली; यानंतर ऐतिहासिक नाटकेंदेखील करण्यास प्रारंभ केला. हॅम्लेट, राणा भीमदेव, तुकाराम, त्राटिका वगैरे नाटकें पाहिल्यानंतर गणपतरावांचें काम म्हणजे डोळ्यापुढें जणू काय प्रसंगच घडत आहे असें प्रेक्षकांस वाटे. इंग्लंडांतील सुप्रसिध्द नट गॅरिक याच्या तोडीचें काम ते हॅम्लेट नाटकांत हॅम्लेटची भूमिका घेऊन करून दाखवीत; आणि या त्यांच्या कामामुळेच त्यांना 'नाट्याचार्य' ही पदवी लोकांकडून मिळवितां आली. तुकाराम या नाटकांत 'तुकारामाचें' काम ते करूं लागले म्हणजे लोकांना पूर्वीचेच 'तुकाराम' असें वाटे. यांचें कमावलेलें शरीरसौष्ठव, यांचा मुद्राभिनय, भाषणशैली, स्वरलाघव, अंगविक्षेप हे गुण वाखाणण्यासारखे असून बालगंधर्व ही व्यक्ति सोडली तर त्यांची जागा अजून तरी कोणी भरून काढली असें म्हणतां यावयाचें नाहीं.

हे झालें त्यांच्या नाटकी कामासंबंधीं. मंडळीच्या मालकांपैकीं ते एक असल्यामुळें नोकर लोकांनादेखील ते प्रेमळपणानें वागवत असत. दानधर्माकडेदेखील ते लक्ष देत.

यांचें घराणें मूळचें 'आडिवरें' या गांवचें. हें गांव रत्नागिरी जिल्ह्यांत आहे.

जोशी, चिंतामण विनायकः–१८९२ च्या १९ जानेवारीला यांचा पुण्यास जन्म झाला असून पुण्याच्या नूतन महाविद्यालय व फर्ग्यूसन कॉलेज या

संस्थेंत सर्व शिक्षण झालें. एम्. ए. ची डिग्री १९१६ त घेऊन यांनीं डेक्कन एज्युकेशन सोसायटीचे तहाहयात सभासद होण्याबद्दल खटपट केली; पण ती यशस्वी न झाल्यामुळें उमरावती आणि रत्नागिरी या ठिकाणच्या हायस्कूलांत चार वर्षे शिक्षकाचें काम करून १९२० त बडोदा कॉलेजांत पालीचे प्रोफेसर म्हणून यांची नेमणूक झाली. यांनीं १९२१ च्या दहाव्या महाराष्ट्र साहित्य संमेलनाचे चिटणीस व अहवालनवीसाची कामगिरी केली व १९२२ त 'सहविचार' चे आद्य संपादक झाले. याच वर्षी पाली भाषा बडोद्यास बंद झाल्यानें ते इंग्रजी व मराठी या भाषांचे अध्यापक झाले. स्वयंसेवक-संघाबरोबर नायक म्हणून १९२७ च्या बडोद्याच्या महापुराच्या वेळीं यांनीं खेडोपाडीं कामगिरी केली. त्यानंतर लष्करी शिक्षणास प्रारंभ केला. १९२८ सालीं राजदप्तरदार आणि मराठीचे प्रोफेसर झाल्यामुळें लष्करी शिक्षण बंद केलें. १९२९ मध्यें मराठीच्या प्रोफेसरींतून यांची मुक्तता झाली. गुजराथी विवाहपद्धतीसंबंधीं चौकशी करणाऱ्या समितीचे ते चिटणीस झाले. १९३१ ला पाली भाषेचें पुनरुज्जीवन झाल्यानें दप्तरचें काम संभाळून पाली भाषाध्यापक म्हणून पुन्हां यांची नेमणूक झाली.

लेखन–बौद्ध धर्मविषयक व विनोदी अशा उभय प्रकारचें. मॅन्युअल ऑफ पाली, एरंडाचें गुऱ्हाळ, संशयांचें जाळें, चिमणरावांचें चऱ्हाट, वायफळाचा मळा हीं पुस्तकें वेगळाल्या विद्यापीठांत उच्चनीच परीक्षांस नेमिलीं आहेत. याशिवाय किरकोळ पुस्तकें पुष्कळच.

समाजकार्य–जयसिंहराव पुस्तकालयाचे कार्याध्यक्ष, बडोदें ब्राह्मण सभेचे उपाध्यक्ष, बडोदा एज्युकेशन सोसायटी आणि स्त्री केळवणी मंडळ यांच्या कार्यकारी मंडळाचे सभासद, म. सा. परिषदेच्या नियामक मंडळाचे सदस्य; तसेंच सध्यां मुंबई विद्यापीठाच्या एम. ए. परीक्षेचे परीक्षकहि आहेत.

जोशी, वामन मल्हारः–विद्यमान लेखकांपैकीं एक चौरस लेखक. यांनीं आतांपर्यंत नांवाजण्यासारख्या कादंबऱ्या, लघुकथा, अनेक टीका व विचारप्रवर्तक लेख लिहिले असून अजूनहि तें कार्य त्यांच्या हातून सुरूच आहे.

या प्रसिद्ध ग्रंथकर्त्याचा जन्म कुलाबा जिल्ह्यांतल्या माणगांव तालुक्यापैकीं 'तळें' येथें १८८३ च्या जानेवारींत झाला. हें गांव त्यांचें आजोळ असून याच तालुक्यापैकीं गोरेगांवीं त्यांचे बंधु व वडील वगैरे मंडळी राहात असत. या ठिकाणीं वामनरावांचीं पहिलीं दहा वर्षे गेलीं. या मुदतींत त्यांचें मराठी पांच इयत्तेपर्यंतचें शिक्षण झालें. याच्या पुढचा काळ त्यांना शिक्षणाकरितां पुण्यास काढावा लागला. १९०० सालीं अहमदनगर हायस्कूलमधून त्यांची मॅट्रिक परीक्षा पास झाली. यानंतरचें सारें शिक्षण पुण्याच्या डेक्कन कॉलेजांत झालें. वामनराव १९०४ मध्यें बी. ए. परीक्षेंत दुसऱ्या वर्गांत उत्तीर्ण झाले. १९०६ त तत्त्वज्ञान विषय घेऊन एम. ए. झाले. त्यांना आपण पहिल्या वर्गांत पास व्हावें म्हणून पुष्कळ वाटे पण त्यांची ही इच्छा मॅट्रिकमध्यें जडलेल्या टेनीसच्या तीव्र नादामुळें केव्हांहि पूर्ण झाली नाहीं.

एम्. ए. नंतर पोस्टाचे सुपरिंटेंडेंट होण्याचा योग आला होता; पण तो यांच्या नकारामुळें निघून गेला. पुढें कोल्हापुरच्या समर्थ विद्यालयांत शिक्षक म्हणून कामावर हे रुजू झाले. यावेळीं प्रो. विजापुरकर समर्थ-विद्यालयाखेरीज 'विश्ववृत्त' नांवाचें मासिक काढीत होते. त्याचें सहसंपादकत्वहि वामनरावांच्याकडे आलें. या मासिकांत पं. श्री. दा. सातवळेकर यांचा 'वैदिक प्रार्थनांची तेजस्विता' हा लेख छापल्यामुळें वामनरावजींवर आरोप येऊन त्यांस तीन वर्षे सक्तमजुरीची शिक्षा १९११ पर्यंत भोगावी लागली.

शिक्षेची मुदत झाल्यावर त्यांनीं इंग्रजी मराठी कोश तयार करण्याचें काम कांहीं काळ केलें. केसरी, मराठा, मेसेज या पत्रांचें सहसंपादकत्व स्वीकारून त्यांनीं पांच सहा वर्षे काढलीं. यानंतर पुण्यास प्रो. कर्वे यांनीं स्थापन केलेल्या 'अनाथ बालिकाश्रम' या संस्थेस ते १९१८ त येऊन मिळाले. या ठिकाणीं दोन वर्षे काम केल्यावर १९२० मध्यें महिला विद्यापीठाचे ते आजीव सेवक बनले.

वामनरावांना मुंबई विश्वविद्यालय व बनारस विद्यापीठ येथील बी. ए. चे व नागपूर विश्वविद्यालयाच्या ज्यूनियर एम. ए. चे परीक्षक होण्याचा मान मिळाला. त्यांच्या साहित्यसेवेचा सत्कार, मडगांवच्या संमेलनाचें अध्यक्षस्थान त्यांस देऊन लोकांनीं केला.

आतांपर्यंत वामनरावांनीं आश्रमहारिणी, रागिणी नलिनी, सुशिलेचा देव, सरला भोळे व

कादंबऱ्या; नीतिशास्त्र-प्रवेश, हा नीतिशास्त्रावरचा ग्रंथ, विचारविलास, साक्रेटिसचे संवाद, नवपुष्प करंडक व Gift of Gitarahasya हीं विचारप्रवर्तक पुस्तकें लिहिलीं आहेत.

प्रो. वामनराव हे नेहमीं ध्येय आणि वस्तुस्थिति, भविष्य आणि वर्तमान यांची सांगड घालीत असतात. चालू वस्तुस्थितीमधूनच ध्येय गाठण्याचा ते नेहमीं प्रयत्न करीत असतात. अशा प्रकारचें त्यांचें स्वभाववर्णन रा. रा. प्र. कानिटकर हे त्यांच्या चरित्रांत करतात.

जोशी, वासुदेव विनायकः–हे ॲडव्होकेट असून सध्या ते बडोद्यास राहातात. मूळ राहणें कल्याणचें असून ते तिथले इनामदार आहेत. १८९४ त यांचा पुण्यास जन्म झाला असून सर्व शिक्षणही पुण्यांतच. फर्ग्यूसन कॉलेजमधून १९१८ मध्यें बी. ए. होऊन एलएल. बी. १९२० मध्यें झाले. तेव्हांपासून ते बडोद्यास वकीली करीत आहेत.



वा. वि. जोशी

लेखन–१९१८ पासून लघुकथा, निबंध, विनोदी लेख, उपरोधिक कादंबऱ्या व टीकालेख यांनीं अनेक लिहिले आहेत. कादंबऱ्यांत जन्माचा बंदिवास; पराधीन, ओघळलेले मोती, रोहिणी या होत. जन्माचा बंदिवान् घटस्फोटाच्या अवश्यकतेवर आणि पराधीन स्त्रियांच्या हक्कांबद्दल प्रसिद्ध आहे. विनोदी लेख ‘ रेशमी चिमटे ’ या नांवानें एकत्रित प्रसिद्ध आहेत. स्त्रियांच्या कायदेशीर हक्कांबद्दल मराठी, इंग्रजी व गुजराथींतून यांनीं अनेक लेख लिहिले असून ते पुस्तकरूपाने प्रसिद्ध आहेत.

सामाजिक–स्त्रियांच्या हक्कांसंबंधीं सतत बारा वर्षे, लेखनभाषण या द्वारें यांनीं चळवळ चालविली आहे. बडोदें सरकारनें स्त्रियांच्या हक्कासंबंधीं नेमलेल्या सरकारी समितीवरील हे एक प्रमुख सभासद आहेत. स्त्रियांच्या कायदेशीर हक्कांबद्दल अखिल हिंदुस्थानांत हे निष्णात समजले जातात.

कायदा–हिंदुधर्मशास्त्रांत निष्णात गणले जाऊन बडोदें येथें कायदा समितींतील हे एक सभासद आहेत.

सार्वजनिक–१९२३ ते १९२८ पर्यंत ‘ सहविचाराचे ’ संपादक. १९३२ ते १९३५ बडोद्याच्या ब्राह्मणसभेचे चिटणीस. कर्वे कॉलेजांत, १९३३ ते १९३४ पर्यंत मराठीचे सन्माननीय अध्यापक.

सन्मान–मराठी लेखन, कायद्याचें नैपुण्य यांबद्दल श्रीमंत सयाजीराव महाराज यांनीं १९३६ ला यांस ‘ राजरत्न हा किताब व पदक दिलें.

जोहारः–‘सती’ जाण्याच्या चालीप्रमाणें सामुदायिक अग्निकाष्ट भक्षण करण्याची चाल पूर्वीपासून रजपूत लोकांत आहे.

स्वातंत्र्यरक्षणाबाबत रजपुतांची ख्याति अतिशय आहेच. पण सर्व वेळा कांहीं सारख्या असतात असे नाहीं. कर्मधर्मसंयोगानें स्वातंत्र्यनाशाचीं चिन्हें दिसूं लागलीं म्हणजेच जोहाराचा मार्ग, रजपूत स्त्रिया, पुरुष मंडळींच्या संमतीनें स्वीकारतात.

हा मार्ग अनुसरण्यास दोन कारणें आहेत. एक पैसा व दुसरा बायका. ज्यावेळीं कठीण समय प्राप्त होतो त्यावेळीं पैशाची आशा कोण धरणार! पण तशी स्थिति स्त्रीची नाहीं. स्त्रीधन दुसऱ्याच्या हातीं जाऊं द्यावयास या भरतभूमींतला माणूस कदापि सिद्ध होणार नाहीं. यामुळें रजपुतांनीं आपल्या दृष्टीनें स्वतःचें स्त्रीधन परक्यांच्या हातीं लागून साऱ्या कुटुंबाची त्याचप्रमाणें समाजाची प्रतिष्ठा कमी होण्यापेक्षां तें स्त्रीधनच नाहींसें केलेलें काय वाईट, अशा समजुतीनें तें भस्मसात केलें असतां कोणाला कांहींच करतां येत नाहीं म्हणून त्यांनीं हाच उत्तम मार्ग अनुसरला. प्राणोत्क्रमणापूर्वी बायकांचा प्रश्न मिटल्यामुळें युद्धांत पराक्रम करण्यास चांगलेच स्फुरण येऊन त्यांना शत्रुपक्षाची हानी अधिकांत अधिक करतां येई व सुखाचें मरण प्राप्त होई,

जोहार करावयाचा ठरल्यानंतर पुरुष अंगांत केशरी रंगाचा वेश घालतो. हातांत नंगें खड्ग धारण करतो. कपाळास केशरी गंधाचा टिळा लावतो, एकलिंगजीचा तोडानें जयजयकार व त्यापुढे वाकून नमस्कार करून तो समरभूमीकडे प्रयाण करतो आणि पराकाष्ठेचें शौर्य गाजवून स्वदेहाचा व प्राणाचा वियोग करून घेतो. रजपूत स्त्री केशरी वेश परिधान करून पतीच्या पादुका हातीं घेऊन कपाळाला कुंकुमतिलक लावून देवाला व नवऱ्याला नमस्कार करून अग्निप्रवेश करण्याचें भयंकर दिव्य पार पाडते.

हे जोहार, मुसलमानांच्या स्वाऱ्या सुरू असतांना अनेकवार चितोडवर रजपूत स्त्रीपुरुषांनीं केले आहेत. पण त्यांपैकीं १३०३ त अल्लाउद्दीन खिलजीनें स्वारी केल्याकारणानें त्यावेळची राणी पद्मिनी व तिच्यासह आणखी सहस्र दीड सहस्र स्त्रियांनीं जो जोहार केला तो पहिला जोहार समजतात. दुसरा, महंमद तघलखानें १५३४ मध्यें केलल्या मोहिमेच्या वेळीं, राणी कर्णावतीनें तेरा सहस्र स्त्रियांसह केला. तिसरा जोहार उदेसिंगच्या वेळीं १५६७ या वर्षी अकबरानें चितोडला वेढा दिल्यामुळें करावा लागला. या समयीं बादशहाच्या हातीं रिकामा किल्ला आल्यामुळें त्यानें नंतर ३० हजार लोकांचा संहार केला. थावरून या जोहारांत किती स्त्रिया प्राणास मुकल्या असतील याची कांहींशी अटकळ करतां येईल. रजपुतांच्या इतिहासांत हे तीन जोहार अतिशय प्रसिद्ध आहेत.

जंत:—जंत हे कृमी असून ते लांबट वर्तुलाकार असतात. हे काड्यासारखे दिसतात (Round worms). दुसऱ्या एक प्रकारचे जंत असतात ते लांबट चपट्या आकाराचे असतात (Thread worms). जंतांतील नराची लांबी ५–६ इंच असून मादी १०–१५ इंच लांब असते. जंताचा रंग पांढरा, पिवळा अथवा तांबूस असा असतो. पिण्याच्या पाण्यांतून त्यांचीं अंडीं पोटांत जातात. हीं अंडीं आतड्यांत जातात. तेथें तीं फुटून जंत बाहेर पडतात. जंत आंतड्यांतच बहुतकरून राहतात; पण तेथून ते भटकत दुसरीकडेहि जातात. पोटांत आल्यास वांतीवाटें ते बाहेर येतात. अन्ननलिकेंतून घशांत व तेथून ते नाकांत जातात. पित्ताच्या नळींत जाऊन ते कावीळ (Jaundice) उत्पन्न करतात.

लक्षणें-यांचीं स्पष्ट अशीं कांहीं लक्षणें नाहींत. जंत झाले कीं लहान मुलें दांत खातात, नाक खाजवितात, त्यांचें पोट मोठें होऊन हातपाय बारीक होतात. पंडुरोग जडतो. बारीक ताप येऊं लागतो. मोठ्या माणसांच्या पोटांत जंत झाल्यास त्यांना भूक लागत नाहीं. सारखें मळमळून तोंडाला पाणी सुटतें. बारीक ताप येतो व अशक्तपणा येतो. कित्येक वेळां जंताच्या गांठी होऊन ऑपरेशनची पाळी येते. क्षयाच्या सर्व भावना होतात. पोटांत कळ येणें, श्वासोच्छ्वासाला दुर्गंधी येणें, मळमळणें, ओकारी येणें हीं सामान्य लक्षणें आहेत.

उपचार—धाग्यासारख्या जंतूंवर उपाय म्हणून रोज सकाळीं ३ दिवसपर्यंत मीठ व पाणी यांचा एनिमा लागोपाठ देण्यांत यावा. चौथ्या दिवशीं रेचक घेऊन कोठा साफ करावा. जंत झाल्यास गुदद्वाराजवळ बरीच खाज सुटते. तीवर बोरीक ॲसिडचें मलम लावावें. बोरिक ॲसिड १ भाग व व्हॅसलिन ८ भाग हें प्रमाण ठेवावें. वाटोळ्या जंतावर जंत पडण्याचें औषध (Santonine) घेऊन रेचक घ्यावें म्हणजे काम भागेल.

जंतुनाशक द्रव्यें (Disinfectants):—प्लेग, पटकी, क्षय, एन्फ्लुएंझा, टायफॉईड यांसारख्या भयंकर रोगांच्या प्रसाराला जंतूच अधिक मदत करतात म्हणून त्यांचा नायनाट करण्याची व्यवस्था करणें हें प्रत्येकाचें कर्तव्य आहे.

हे जंतु अंधाऱ्या ठिकाणीं, ओलसर जागीं, अडगळीच्या सामानांत तसेंच आंबलेल्या व अति पिकलेल्या फळांच्या योगानें उत्पन्न होतात. याकरितां घरांत स्वच्छ प्रकाश येणें, ओलीचा नायनाट करणें, घर सारवून सुरवून स्वच्छ ठेवणें, आंबलेले, अति पिकलेले अगर कुजके पदार्थ न खाणें यांविषयीं खबरदारी घ्यावी लागते. इतकें करूनहि केव्हां केव्हां भागत नाहीं, तर जंतू ठार मारण्यासाठी दुसरे उपाय योजावे लागतात. जंतुनाशक द्रव्यांचा स्वीकार करावा लागतो. जंतुनाशक द्रव्यांत कॅर्बोलिक ॲसिड हें मुख्य द्रव्य होय. याचा उपयोग कुठे व कोणत्या प्रमाणांत करावा हें खालीं दिलें आहे.

शौचकूप, गटारें, मोऱ्या इत्यादि ठिकाणीं पाणी अडीच ग्यालन, कॅर्बोलिक चार पौंड व

लिक ॲसिड चार औंस घेऊन ह्या वस्तू चांगल्या मिसळून नंतर तें मिश्रण शिपडण्याची व्यवस्था करावी.

भांडीं स्वच्छ करणें झाल्यास त्यांवर ब्लीचिंग पॉवडर टाकून तीं कांहीं तास तशींच राहूं द्यावीत. नंतर तीं पाण्यानें विसळावींत.

कॅर्बोलिक ॲसिड चार औंस व कढत पाणी एक ग्यालन घेऊन दोन्ही पदार्थ एकत्र करावेत व त्यांत जखमेवरील बॅण्डेजीस स्वच्छ करण्यासाठीं बारा तासपर्यंत बुडवून ठेवावींत. नंतर तीं स्वच्छ धुऊन वाळत टाकावींत. एकाचें बॅण्डेज दुसऱ्यास कधींहि देऊं नये; तसेंच काम झाल्यानंतर तें जाळून टाकावें.

कपडे, अंथरुण, पांघरुणें वगैरे स्वच्छ करावयाचीं झाल्यास झिंक सल्फेट अडीच औंस, कॅर्बोलिक ॲसिड चार औंस व कढत पाणी एक ग्यालन घेऊन हे पदार्थ एकत्र करावेत व त्यांत वरील कापडे बारा तासपावेतों भिजवून ठेवावींत नंतर ते धुवावेत. हे कपडेदेखील दुसऱ्या रोग्यास, पहिला रोगी बरा झाला म्हणून, देऊं नयेत. रोगी बरा झाल्याबरोबर त्याच्या कपड्यांचादेखील नाश करण्यांत यावा.

जंपरः–पोलकें पाहा.

ज्यूरीः–इंडियन पीनल कोडप्रमाणें, कांहीं खून, दरवडे वगैरेसारख्या गंभीर स्वरूपाच्या गुन्ह्यांबद्दल चौकशी व इन्साफ करण्याचा अधिकार केवळ सेशन कोर्ट व हायकोर्ट यांनाच आहे. त्यांच्यापुढे चालावयाचें काम कोर्ट व ज्यूरी मिळून होणाऱ्या ट्रिब्यूनलपुढें चालावयाचें असते. हायकोर्टमधील सेशनचें काम जज्ज व ज्यूरी यांच्या न्यायमंडळानें चालवावयाचें असतें; परंतु सेशन कोर्टातील काम जज्ज व ज्यूरी यांच्या न्यायमंडळाने अगर जज्जानें असेसरांच्या मदतीनें चालवावयाचें असते. कोणत्या जिल्ह्यांत सेशन कोर्टातील फौजदारी खटले जज्ज व ज्यूरी यांच्या न्यायमंडळानें चालवावयाचे हें स्थानिक सरकारनें ठरवावयाचें असतें. सेशन्स कोर्टात कोणत्या गुन्ह्याची चौकशी ज्यूरीने करावयाची व कोणत्या गुन्ह्याची चौकशी असेसरांच्या सहाय्याने करावयाची हें स्थानिक सरकार ठरवितें व अशा प्रकारें केलेलें गुन्ह्यांचें वर्गीकरण आपल्या गॅझेटमध्यें प्रसिद्ध करतें. सेशन कोर्टातील सर्वच कामे ज्यूरीने चालवावयाचीं असेंहि ठरविण्याचा स्थानिक सरकारास अधिकार आहे. स्थानिक सरकारनें जर एखाद्या जिल्ह्याला ज्यूरीचे अधिकार दिले नसतील तर तेथील सेशन कोर्टातील सर्वच खटले असेसरांच्या मदतीनें चालावयाचे असतात. जर सेशन कमिट झालेल्या आरोपीवर निरनिराळ्या गुन्ह्यांचा आरोप असेल व त्यांतील कांहीं गुन्हे ज्यूरीनें चौकशी व इनसाफ करण्याजोगे व कांहीं तसे नसतील तर ज्यूरीने चालवण्याजोग्या गुन्ह्याचा इन्साफ ज्यूरीनेच करावयाचा व ज्यूरीनें न चालविण्याजोग्या गुन्ह्यांची चौकशी असेसरांच्या मदतीनें व्हावयाची. (असेसर पहा.)

ज्यूरर्सची यादी–(अ) हायकोर्ट प्रतिवर्षी एप्रिल एक तारखेच्या पूर्वी हायकोर्टातील क्लार्क ऑफ दी क्राऊननें, हायकोर्टनें वेळोवेळी केलेल्या नियमांना अनुसरून, ज्यूरर्स म्हणून काम करण्यास पात्र अशा व्यक्तींची यादी करावयाची असते. या यादींत दोन विभाग असतात. (१) सामान्य ज्यूरर्स म्हणून काम करण्यास पात्र अशा व्यक्ति व (२) स्पेशल ज्यूरर्सची म्हणजे खास ज्यूरर्सची यादी. ही यादी करतांना तींत ज्यांचीं नांवें घालावयाचीं त्यांची मिळकत किती आहे, ते अव्रूदार आहेत काय, त्यांचे शिक्षण किती झालें आहे या गोष्टींकडे विशेष लक्ष पुरविलें पाहिजे. अशा प्रकारें याद्या करण्याचा पूर्ण अधिकार क्लार्क ऑफ दी क्राऊन याला आहे. त्याच्या निर्णयावर कायद्याप्रमाणे अपील अगर तपासणी नाहीं. अशा प्रकारच्या याद्या–सामान्य व खास ज्यूरर्सच्या–तयार झाल्यानंतर पंधरा एप्रिलपूर्वी केव्हांहि एकवार त्यांची क्लार्क ऑफ दी क्राऊनच्या सहीनें गॅझेटमधून प्रसिद्धी व्हावयाची असते. या याद्यांना प्राथमिक याद्या म्हणतात. यानंतर क्लार्क ऑफ दी क्राऊनच्या सहीनेंच पक्या याद्या एक मे पूर्वी गॅझेटमध्यें प्रसिद्ध व्हावयाच्या असतात. या पक्क्या याद्यांत नमूद असलेल्या व्यक्तींमधूनच क्लार्क ऑफ दी क्राऊन या अधिकाऱ्यानें हायकोर्टमधील सेशनमध्ये ज्यूरर्स म्हणून काम करण्याकरतां जरूर तितक्या व्यक्तीना बोलवावयाचें असते. कोणाही एका व्यक्तीला सहा महिन्यांतून एकापेक्षा अधिक वेळां ज्यूरर म्हणून काम करण्याकरितां बोलावूं नये. परंतु ती व्यक्ती आल्याविना अवश्य तितक्या ज्यूरर्सची संख्या भरत नसेल तर हा नियम मोडण्यास हरकत नाहीं. कोणाही व्यक्तीला कोर्टानें ज्यूरर म्हणून हजर होण्याविषयीं समन्स पाठ-

दिल्यावर ती व्यक्ती कोर्टांत नेमल्यावेळीं हजर राहण्याचें टाळील अगर एकदां हजर झाल्यानंतर जज्जाच्या परवानगीशिवाय कोर्ट सोडून जाईल किंवा खटल्याचें काम कोर्टानें तहकूब करून पुढील तारीख नेमून त्या तारखेस हजर होण्याविषयीं हुकूम केला असतां त्या तारखेस हजर होणार नाहीं, तर तो गुन्हा आहे. हा कोर्टाचा अपमान आहे. या गुन्ह्याबद्दल जज्ज आपणास योग्य वाटेल तितका दंड व दंड न दिल्यास तो देईपर्यंत कैद अशी शिक्षा करूं शकतो. मात्र ही कैद सहा महिन्यांपेक्षां अधिक मुदतीची असतां कामा नये. कैद्याला दिवाणी तुरुंगांत ठेवावयाचें असतें. जज्ज आपल्या मर्जीनुरूप अशा प्रकारें केलेली शिक्षा माफ करूं शकतो.

(ब) सेशन्स कोर्ट—एकवीस वर्षांवरील व साठ वर्षांखालील वयाचा कोणताहि पुरुष ज्यूरर म्हणून काम करण्यास जबाबदार आहे. 'जबाबदार आहे' याचा अर्थ असा कीं ज्याचें नांव ज्यूरर्सच्या यादींत घातलेलें असेल त्याला ज्यूरर म्हणून जरूर तेव्हां कोर्टांत हजर झाल्याशिवाय गत्यंतर नाहीं. तसें हजर होणें त्याचें कायदेशीर कर्तव्यच आहे. 'क्रिमिनल प्रोसीजर कोड' या कायद्याच्या ३२० व्या कलमांत ज्यांना ज्यूरर्स म्हणून काम करण्याची माफी आहे अशांचीं नांवें दिलीं आहेत. त्यांतील प्रमुख येणेंप्रमाणें (१) लेजिस्लेटिव्ह असेंब्ली, कौन्सिल ऑफ स्टेट अथवा लेजिस्लेटिव्ह कौन्सिल या मंडळाचा सभासद. (२) नेहमीं वैद्यकीचा धंदा करणारे डॉक्टर्स, सर्जन्स् वगैरे. (३) पोष्टखातें व तारखातें या खात्यांतील नोकर. (४) प्रत्यक्ष वकिलीचा धंदा करणाऱ्या व्यक्ती (५) स्थानिक सरकारनें ज्यूरर होण्याच्या जबाबदारींतून ज्यांना मुक्त केलें आहे अशा व्यक्ती. (६) पगारी जजेस. (७) पोलीस ऑफिसर्स. या व त्या कलमांत नमूद असलेल्या इतर व्यक्ती ज्यूरर्स म्हणून काम करण्याच्या जबाबदारींतून मुक्त आहेत.

सेशन्स जज्जानें, कलेक्टरनें अगर स्थानिक सरकारनें नेमलेल्या अधिकाऱ्यानें ज्यूरर म्हणून काम करण्यास लायख व पात्र अशा व्यक्तींची यादी करावयाची असते. या यादींत त्या त्या व्यक्तींचें नांव, गाव व धंदा हीं नमूद करावयाचीं असतात. या यादीच्या प्रती कलेक्टर ऑफिस, डिस्ट्रिक्ट कोर्ट वगैरे ठिकाणीं चिकटविल्या पाहिजेत. कलेक्टर व सेशनजज्ज या उभयतांनीं मिळून या यादीविषयीं तक्रारी ऐकून घेऊन ज्याला माफी देतां येण्यासारखी आहे त्याचें नांव या यादींतून कमी करून, ज्यूरर म्हणून काम करण्यास लायख नसतील त्यांना वगळून पक्की यादी तयार करावयाची असते. ही पक्की यादी कलेक्टर व सेशनजज्ज यांच्या सहीनें सेशन्स् कोर्टांत जावयाची असते. याप्रमाणें पक्की यादी झाल्यानंतर प्रतिवर्षी त्या यादीचा फेर विचार करून नवीन यादी करावयाची असते. एखाद्या जिल्ह्यांत स्पेशल ज्यूरीची अवश्यकता असेल तर कलेक्टर व सेशनजज्ज यांनीं वर नमूद केलेल्या पक्क्या यादींतून शिक्षण व मिळकत वगैरेंच्या बाबतींत ज्यांची विशेष पात्रता असेल अशांची स्पेशल ज्यूरर्स म्हणून काम करण्याकरतां निवड करून एक यादी तयार करावयाची असते. एखाद्या ज्यूररचें नांव स्पेशल ज्यूरर्सच्या यादींत घातलें या कारणानें सामान्य ज्यूरर्सच्या यादींतून त्याचें नांव कमी झालें असें मानावयाचें नाहीं व सामान्य ज्यूरर म्हणून काम करण्याच्या जबाबदारींतूनही तो मुक्त होत नाहीं.

सेशन्स्करितां नेमलेल्या तारखेच्यापूर्वी निदान सात दिवस सेशन्स जज्जानें डिस्ट्रिक्ट मॅजिस्ट्रेटकडे ज्यूरर्सना समन्सें करण्याविषयीं विनंतिपत्र पाठविलें पाहिजे. ज्यूरर्सना व्हावयाचें समन्स लेखी असलें पाहिजे. त्यांत त्यांनीं हजर होण्याची वेळ व जागा हीं नमूद असलीं पाहिजेत. काम करण्याकरितां अवश्य तितक्या ज्यूरर्सच्या दुप्पट ज्यूरर्सना समन्सें पाठवावीत. जर एखादा ज्यूरर नेमल्या वेळीं हजर होणार नाहीं अगर जज्जाच्या परवानगीशिवाय कोर्ट सोडून जाईल तर तो दंडास पात्र होईल. हा दंड जास्तींत जास्त शंभर रुपये असतो. डिस्ट्रिक्ट मॅजिस्ट्रेटनें त्याची जंगम मिळकत जप्त करून तिच्या विक्रीच्या पैशांतून हा दंड वसूल करावयाचा असतो. केलेला दंड कमी करण्याचा अगर माफ करण्याचा डिस्ट्रिक्ट जज्ज यास अधिकार आहे. दंड वसूल न झाल्यास त्याला पंधरा दिवस दिवाणी तुरुंगांत कोर्ट ठेवूं शकेल. अर्थात् दिवाणी तुरुंगांतील अटकेची मुदत संपण्यापूर्वी जर दंडाची रक्कम भरली तर त्याची तुरुंगातून लागलीच सुटका होईल.

हायकोर्टांतील सेशनच्या खटल्यांत असावे लागतात. सेशनस् ...

ज्यूरर्सची संख्या पांचापेक्षां कमी नसते व नवापेक्षां जास्त नसते. ज्यूरर्सची संख्या विषम असावी लागते. यावरून एवढें स्पष्ट होतें कीं सेशन्स् कोर्टांत ज्यूरर्स पांच, सात अगर नऊ असे असावे लागतात. ज्या गुन्ह्याकरितां कायद्याने मृत्यूची शिक्षा सांगितली आहे अशा गुन्ह्याच्या चौकशीकरतां ज्यूरर्सची संख्या सातापेक्षां कमी नसावी. ती शक्य तर नऊ असावी. आरोपी हिंदी ब्रिटिश प्रजाजन असेल तर ज्यूरर्समध्यें मताधिक्य हिंदी ज्यूरर्सचें असावें. तो युरोपियन ब्रिटिश प्रजाजन असेल तर युरोपियन अथवा अमेरिकन ज्यूरर्सचें मताधिक्य असावें. आरोपी युरोपियन (ब्रिटिश प्रजाजन नसलेला) अगर अमेरिकन असेल तर ज्यूरर्समध्यें युरोपियन अगर अमेरिकन यांचें मताधिक्य असावें.

कोर्टांत समन्सावरून हजर झालेल्या ज्यूरर्समधून खटला चालवण्यास अवश्य तितके ज्यूरर्स चिठ्या टाकून निवडावयाचे असतात ज्या गुन्ह्याकरता मृत्यूची शिक्षा सांगितली आहे अशा गुन्ह्याबद्दल जर हायकोर्टांत चौकशी चालली असेल तर ज्यूरर्स ' स्पेशल ज्यूरर्स 'मधून निवडावयाचे. त्याचप्रमाणें स्थानिक सरकारनें विशिष्ट गुन्ह्यांची चौकशी स्पेशल ज्यूरीकडूनच झाली पाहिजे असें ठरविलें तर ज्यूरर्स स्पेशल ज्यूरर्समधून निवडावयाचे. चिठ्या टाकून ज्यूरर्सची निवडणूक जसजशी होत जाईल तसतसे एकेक ज्यूररचें नांव पुकारावयाचें व तो आल्यानंतर आरोपीला, तो ज्यूरीमध्यें असण्याला कांहीं हरकत आहे कीं काय, म्हणून विचारावयाचे असते. नंतर आरोपीची अगर प्रॉसीक्यूटरची कांहीं हरकत असल्यास ती नमूद करून घ्यावयाची. कोणत्या कारणाकरतां हरकत केली हेंहि नमूद केलें पाहिजे. हायकोर्टांत मात्र प्रॉसीक्यूशनतर्फे आठ ज्यूरर्सच्या बाबतींत व एका अगर अनेक आरोपीतर्फे मिळून एकंदर आठ ज्यूरर्सच्या बाबतींत कारणें न देतां हरकत नमूद करून देतां येते. कायद्यानें पुढील स्वरूपाच्या हरकती घेतां येतात. (१) अमूक एक ज्यूरर पक्षपाती आहे. (२) त्याने सर्व संग परित्याग केला आहे. (३) तो एकवीस वर्षाखालील अगर साठ वर्षावरील वयाचा आहे अथवा ज्यूरर म्हणून काम करण्यास पात्रता येण्याकरतां जितकें शिक्षण असावयास पाहिजे असें कायद्यानें ठरविलें आहे तितकें शिक्षण त्यास नाहीं. (४) तो कोर्टांतील एक अधिकारी आहे. (५) तो पोलीसाचें काम करतो अगर त्याच्यावर पोलीसाचीं कामें सोपविलीं आहेत. (६) त्याच्यावर एकादा गुन्हा शाबीत होऊन त्याबद्दल त्याला शिक्षा झाली आहे. त्यामुळें तो ज्यूरर म्हणून काम करण्यास अपात्र आहे. अर्थात् कोर्टाला तो तसा अपात्र वाटला तरच कोर्टानें ही हरकत मानावयाची. (७) ज्या भाषेंत पुरावा घेण्यांत येतो ती भाषा त्याला समजत नाहीं. (८) दुसरी कोणतीहि गोष्ट कीं, जीमुळे तो ज्यूरर म्हणून राहण्यास कोर्टाच्या मतें पात्र ठरणार नाहीं. याप्रमाणें हरकत नमूद करून घेतल्यानंतर कोर्टानें त्या बाबतींत आपला लेखी निर्णय द्यावयाचा.हा निर्णय शेवटचा समजावयाचा.या निर्णयानें कोर्टानें जर हरकत मानली तर तो ज्यूरर रद्द. हजर असलेल्या ज्यूरर्समधून दुसरा ज्यूरर निवडावयाचा. याप्रमाणें ज्यूरर्सची निवडणूक झाल्यानंतर त्यांनीं आपल्यांतून एक अध्यक्ष निवडावयाचा असतो. या अध्यक्षाला ज्यूरीचा फोरमन अथवा सरपंच म्हणतात. सरपंच हा ज्यूरीचा म्होरक्या असतो. त्याने ज्यूरी वाटाघाटीला बसली असतां अध्यक्षस्थान स्वीकारावयाचें. ज्यूरीला अगर एखाद्या ज्यूररला कांही माहिती पाहिजे असेल तर ती जजाकडून मिळवावयाची व ज्यूरीचा निर्णय जज्जाला कळवावयाचा असतो. ज्यूरींतील बहुसंख्यांक सभासदांचें फोरमन निवडण्याच्या बाबतींत बराच वेळपर्यंत एकमत झालें नाहीं तर कोर्टानें फोरमन नेमला पाहिजे. याप्रमाणें फोरमनची योजना झाल्यानंतर सन १८७३ च्या ' इंडियन ओथ्स ॲक्ट ' या कायद्यान्वये ज्यूरर्सचा शपथविधी होतो. हा विधी झाल्यानंतर कोर्ट व ज्यूरी याच्यापुढें खटल्याच्या कामाला सुरवात होते. खटल्याचें काम सुरू झाल्यानंतर जर एकाद्या ज्यूररला कोर्टांत हजर राहणें अशक्य झालें अगर ज्या भाषेत पुरावा नमूद करून घेतला जातो ती भाषा किंवा पुराव्याचे एकाद्या भाषेंत भाषांतर केलें गेल्यास ती भाषा त्याला समजत नसेल तर एक नवीन ज्यूरर अधिक नेमावा अगर सारी ज्यूरी रद्द करून नवीन ज्यूरी निवडावी. याप्रमाणें नवीन ज्यूरर नेमला असतां अगर नवीन ज्यूरी निवडली असतां खटल्याचें काम पुनश्च हरिः ॐ म्हणून प्रारंभापासून सुरू केलें पाहिजे.

वर दिलेल्या माहितीवरून एक गोष्ट स्पष्ट होते ती ही कीं ज्यूरीनें खटल्याच्या सुरवातीपासून तों शेवटपर्यंत हजर राहून खटला ऐकला पाहिजे. उभय पक्षांतर्फे पुरावा होऊन पब्लिक प्रॉसिक्यूटरचें व आरोपीतर्फेच्या वकिलाचें बचावाचें भाषण झाल्यानंतर जज्जानें ज्यूरीला खटला समजावून द्यावयाचा असतो. फिर्यादी व आरोपी यांच्यातर्फे झालेल्या पुराव्याची अत्यंत कसोशीनें छाननी करून खटल्याची हकीगत जज्जानें ज्यूरीला सांगावयाची असते. त्याचप्रमाणें आरोपीवरील गुन्हा शाबीत होण्याकरिता कोणकोणत्या गोष्टी शाबीत होणें अवश्य आहे यासंबंधींचा कायदा ज्यूरीला समजावून सांगितला पाहिजे. कायद्याच्या पुस्तकांत दिलेल्या गुन्ह्याच्या व्याख्येची फोड जज्जानें केली पाहिजे. 'उभयपक्षातर्फे वकिलानीं ज्यूरीला कायदा समजावून सांगितलाच आहे. पुनः समजावून देण्याचें काय कारण ?' असें म्हणून जज्जाला ज्यूरीला कायदा समजावून देण्याचें आपलें कर्तव्य टाळतां येत नाहीं; कारण ज्यूरीला आपला निर्णय देण्याचे कामी मार्गदर्शक असा कायदा विशद करण्याची जबाबदारी कायद्यानें जज्जावर टाकली आहे. याप्रमाणें जज्जानें खटला समजावून सांगितल्यानंतर ज्यूरीनें निर्णय देण्याकरतां आपापसांत विचार करावयाचा असतो. ज्यूरीनें विचार केल्यावर फोरमन ज्यूरीचा निर्णय (Verdict) जज्जाला कळवितो. हा निर्णय एकमताचा अगर बहुमताचा असतो. ज्यूरीचा निर्णय एकमताचा नसेल तर जज्ज त्यांना पुनः विचार करण्याकरितां जरूर तर पाठवूं शकतो. ज्यूरीनें पुनः विचार करून आपला निर्णय कळवावा; मग तो निर्णय एकमताचा असो अगर बहुमताचा असो. ज्यूरीने दिलेला निर्णय संदिग्ध असेल तर न्यायाधीश त्याचा निर्णय काय आहे हें समजावून घेण्याकरतां त्यांना जरूर तितके प्रश्न विचारूं शकतो. हे प्रश्न व त्यांचीं ज्यूरीनें दिलेलीं उत्तरें लिहून ठेवलीं पाहिजेत; परंतु ज्यूरीचा निर्णय स्पष्ट व असंदिग्ध असेल तर जज्ज त्यांना प्रश्न विचारूं शकत नाहीं. 'निर्णय असाच कां दिला ? त्याचें कारण काय ?' असा प्रश्न न्यायाधिशानें कोणत्याहि ज्यूररला विचारता कामा नये. कित्येक वेळां असें होतें कीं ज्यूरीनें ठरविलेला निर्णय असतो एक व चुकीनें अगर गाफीलपणाने जज्जाला कळवला जातो भलताच. अशा परिस्थितींत चुकीची दुरुस्ती करण्याला कायद्यानें मुभा ठेवली आहे. दिलेला निर्णय जज्जानें लिहून घेण्यापूर्वी अगर नंतर लागलीच ज्यूरीला तो दुरुस्त करून देतां येतो. असा दुरुस्त झालेला निर्णयच ज्यूरीचा निर्णय समजावयाचा. ज्यूरीने योजिलेल्या निर्णयाहून भलताच निर्णय चुकीनें सांगितला गेला असेल तरच अशी दुरुस्ती करतां येते. येरव्हीं नाहीं.

हायकोर्टापुढें चाललेल्या खटल्यांत जज्जानें पुढील बाबतींत ज्यूरीच्या निर्णयानुरूप आपला ठराव दिला पाहिजे. (१) ज्यूरीनें एकमतानें आपला निर्णय दिला असेल तर किंवा (२) नऊ ज्यूरर्सपैकीं सहा ज्यूरर्सचें एकमत असून जज्जाला तें संमत असेल तर. पुढें दिलेल्या बाबतींत जज्जानें ज्यूरी बरखास्त केली पाहिजे. (१) ज्यूरींतील सहाजणांच्या बहुमताला जज्जाची अनुमति नसेल तर किंवा (२) सहा ज्यूरर्सचें बहुमतच होत नसेल तर.

सेशन्स् कोर्टांतील खटल्यात ज्यूरीचा एकमतानें अगर बहुमतानें दिलेला निर्णय जज्जाला संमत असेल तर त्यानें त्या निर्णयानुसारच आपला ठराव केला पाहिजे. उलटपक्षी एकमताचा अगर बहुमताचा निर्णय जज्जाला संमत नसेल तर त्यानें न्यायाकरतां अवश्य वाटल्यास हायकोर्टाकडे खटला अभिप्रायाकरतां पाठवावा. तो पाठवतांना जज्जानें आपलें मत कारणांसह नमूद करावे. ज्यूरींनीं आरोपीला निर्दोषी ठरवलेलें असेल तर जज्जानें आरोपीनें कोणता गुन्हा केला असावा असें आपणांस वाटतें तो गुन्हा आपल्या मतांत उल्लेखावा.

येथवर केलेल्या विवेचनावरून ज्यूरीच्या निर्णयाला कायद्यानें किती महत्त्व दिलें आहे हें दिसून येईल. जेव्हां जेव्हां ज्यूरी बरखास्त करण्यांत येते तेव्हां तेव्हां नवी ज्यूरी निवडून आरोपीची पुनश्च प्रारंभापासून चौकशी सुरूं करावयाची असते. परंतु जज्जाला आरोपीची पुनः चौकशी करूं नये असें वाटल्यास त्यानें चार्जावर त्याप्रमाणें आपलें म्हणणे नमूद करावें. याप्रमाणें त्याने नमूद केल्यावर आरोपी दोषमुक्त होतो. हा नियम ज्यूरीनें आपला निर्णय दिल्यावर ज्यूरीच्या निर्णयाशीं जज्जाचा मतभेद झाल्यामुळें ज्यूरी बरखास्त झाली असतां लागूं होतो. निर्णयापूर्वी ज्यूरी बरखास्त झाली असेल तर हा नियम लागूं पडत नाहीं. येथवर दिलेल्या माहिती-

वरून आरोपीची जी चौकशी होते ती ज्यूरीकडून व जो निर्णय व्हावयाचा तोहि ज्यूरीकडूनच होय हें दिसून येतें. ज्यूरी हें खरेखुरें न्यायमंडळ असून जज्ज त्यांना खटल्याचें नियमन करून मदत करतो. जज्ज व ज्यूरी यांचें कार्यक्षेत्र वेगवेगळें आहे. सेशनच्या खटल्यांत जज्जाचें कर्तव्य पुढील गोष्टी करण्याचें असतें. (१) कायद्याच्या सर्व प्रश्नांचा निकाल करणें. यांत अमुक एक प्रश्न साक्षीदारांना विचारू द्यावा अगर देऊं नये, अमूक पुरावा ग्राह्य कीं अग्राह्य, अमूक एक गोष्ट निर्णयाकरता काढलेल्या मुद्द्याशीं लागू कीं गैरलागू या प्रश्नांचा समावेश होतो. (२) पुराव्याच्या कायद्याप्रमाणें पुराव्यांत अग्राह्य अशा गोष्टी पुराव्यांत दाखल करूं न देणें. (३) पुराव्यांत दाखल झालेल्या कागदांचा अर्थ काय होतो याचा निर्णय देणें. (४) विशिष्ट बाबी पुराव्यांत येऊं देण्यापूर्वी कायद्याप्रमाणें दुसऱ्या कोणत्या गोष्टी आधीं शाबीत होणें अवश्य आहे याचा निर्णय करणें. (५) अमूक एक बाबीचा निर्णय करणें हें काम जज्जाचें कीं ज्यूरीचें हें ठरविणें. (६) ज्यूरीला खटला समजावून सांगणें.

ज्यूरीचें पहिलें व अत्यंत महत्त्वाचें कर्तव्य म्हणजे खटल्याच्या कामीं आरंभापासून शेवटपर्यंत हजर राहून अत्यंत लक्षपूर्वक खटला ऐकणें. ज्यूरीचें मुख्य कर्तव्य जज्जाने खटला समजावून दिल्यानंतरचें असते. जज्जानें खटला समजावून दिल्यानंतर ज्यूरीनें पुढील गोष्टी करावयाच्या असतात. (१) पुढें आलेल्या गोष्टींचा विचार कोणत्या दृष्टीनें करणे योग्य हें ठरवून खऱ्या परिस्थितीचा विचार करून आपला निर्णय देणें. (२) नेहमींहून वेगळ्या अर्थानें वापरलेल्या पारिभाषिक शब्दांचा अर्थ ठरविणें. (३) वस्तुस्थितिबाबतच्या (Fact) प्रश्नांचा निर्णय करणें.

ब्रिटिश हिंदुस्थानांत फौजदारी खटल्यांतच केवळ ज्यूरीची योजना करण्यांत आलेली आहे. सेशन्स् कोर्टांतील ज्यूरीशिवाय 'कॉरोनर्स ज्यूरी' म्हणून ज्यूरीचा एक प्रकार आहे. या ज्यूरीचें काम संशयित परिस्थितींत मृत्यु झाला असतां प्रेताची तपासणी करून कोणत्या कारणांनी मृत्यु आला असावा याविषयीं निर्णय देणें हें असतें.

इंग्लंडांत फौजदारी खटल्याप्रमाणें इतर अनेक प्रकारच्या कामीं ज्यूरीचा उपयोग करण्यांत येतो.

ज्येष्ठ:–हिंदु कालमापनपद्धतीप्रमाणें चांद्रमानानें वर्षाचा तिसरा महिना. या महिन्यांत पौर्णिमेस चंद्र ज्येष्ठा नक्षत्राजवळ असतो म्हणून त्यास 'ज्येष्ठ' असें नांव पडलें आहे. प्राचीनकाळीं नक्षत्रांच्या गतीवरून महिन्यास नांवें दिलीं नव्हतीं, तेव्हां ज्येष्ठास 'शुक्र' असें नांव होतें. हा महिना इंग्रजी जून महिन्याच्या सुमारास व ग्रीष्मर्तूच्या आरंभीं येतो. या महिन्यांत वरसातीस आरंभ होऊन महाराष्ट्रांत जिकडे तिकडे पाऊस पडतो, नद्यांस पूर येतो, पिकांच्या पेरण्या होतात व सर्व सृष्टी हिरवीगार दिसूं लागते.

उत्तर हिंदुस्थानांत मात्र यावेळीं कडक उन्हाळा असतो, पाऊस सुरूं व्हावयाचा असून पेरण्याहि व्हावयाच्या असतात. या महिन्यांत शुद्ध प्रतिपदेपासून दशमीपर्यंत दशाहार, गंगापूजन, वटपौर्णिमा हे सण येतात. उन्हाळ्यानिमित्त बंद असलेल्या महाराष्ट्रांतील शाळा व कचेऱ्या याच महिन्यांत सुरूं होतात.

ज्येष्ठमध:–ही एक औषधी व गोड वनस्पति असून ती हिंदुस्थानच्या बहुतेक भागांत उगवते. हिला गुजराथींत ज्येष्ठी मध व हिंदींत मलहडी या नांवानें ओळखतात. संस्कृतांत मधूक म्हणतात, तर इंग्रजींत लिकोराईस या नांवानें संबोधतात.

ज्येष्ठमध वनस्पतीच्या दोन तऱ्हा आहेत. एक पाण्यांतील व दुसरी झुडपाप्रमाणें असते ती.

ही वनस्पति, डोंगराळ व ओलसर जमीन आणि उष्ण हवा असलेल्या ठिकाणीं उगवते. झुडुपाप्रमाणें लहान असणाऱ्या वनस्पतीची उंची दोन हातापर्यंत असते. पानें कोरांटीच्या पानांप्रमाणें लांबट असतात. हिचीं झाडें माहुलीजवळच्या डोंगरांत दिसतात. ही वनस्पति उन्हाळ्यांत अगदीं वाळून जाते. पाण्यांत वाढणाऱ्या वनस्पतीच्या मुळासच ज्येष्ठमध म्हणतात.

घशाला कोरड पडत असल्यास तिची कांडी दाढेंत धरतात. ज्येष्ठमधाचा काढा, बेहडा, खडीसाखर व ज्येष्ठमध या वस्तू एकत्र करून करतात. हा काढा, कोरडी ढांस लागली असल्यास, तीवर घेतात. खाऊच्या पानांत अगर सुपारींतून घालून ती (कांडी) खातात. ठसक्याच्या वेळीं नुसतीदेखील ज्येष्ठमधाची कांडी तोंडांत धरतात.

ज्येष्ठमधाचा शिरा–ज्येष्ठमधाच्या मुळ्या आणून त्याचे दोन दोन बोटें लांबीचे तुकडे करावेत. नंतर ते पाण्यांत घालून धुऊन काढावेत. मग ते तुकडे खलबत्त्यांत घालून आवलचावल कुटावेत. हीं कुटलेलीं मुळें एका मोठ्या भांड्यांत घालून २४ तास मंदाग्नीवर शिजवावीत. तीं मुळें स्क्रूच्या दाबाखालीं दाबून सर्व रस काढावा. याप्रमाणें मुळें शिजवून रस काढण्याचें काम दोनचार वेळ करावें लागतें. जो रस निघेल तो पुन्हां बराच वेळ शिजवावा. हा काढा पसरटशा भांड्यांत ओतून पुन्हा तो चुलीवर ठेवावा. वरचेवर रस घट्ट होईपर्यंत ढवळावें. नंतर भाडें खालीं घेऊन तो लगदा एका सांच्यांत घालावा म्हणजे त्याच्या कांड्या तयार होतील. या कांड्यांनाच 'ज्येष्ठमधाचा शिरा' म्हणतात. हा शिरा खोकला असतांना खाल्ला तर खोकला बरा होतो.

ज्येष्ठमधाच्या मुळ्या चार पांच वर्षांच्या जुन्या असल्या तरच त्या काढ्याच्या अगर शिऱ्याच्या उपयोगीं येतात. ५० शेर मुळ्यांपासून ८ शेर अर्क निघूं शकतो.

ज्वर:–नेहमीं शरीराचें जें उष्णतेचे प्रमाण आहे त्यापेक्षां कोणत्याहि कारणानें तें प्रमाण वाढल्यास त्यास ज्वर (ताप) म्हणतात.

अज्ञ लोकांत हा रोग समजला जातो; पण ॲलोपाथीच्या दृष्टीनें ताप हा रोग समजला जात नाहीं. शरीराला अपायकारक व रोगोत्पादक अशा कारणांना नष्ट करण्यासाठीं शरीरांतील द्रव्यांची जी नैसर्गिक प्रतिक्रिया सुरू होते ती ज्वराच्या रूपानें दिसते; व कांहीं ठराविक मर्यादेपर्यंत ती उपयुक्त व आवश्यक मानिली जाते.

घाम नसतांना साधारणपणें अंगाला हात लावतांच तापाचें प्रमाण समजून येतें; पण नक्की प्रमाण थर्मामिटरनेंच समजतें.

थर्मामिटर लावण्याची रीत–थर्मामिटर तोंडांत, गुदद्वारांत, काखेंत अगर लहान मुलांना जांघाडांत लावतात. तोंडांतील अथवा गुदद्वारांतील ताप $\frac{1}{2}$ ते १ डिग्री अधिक असतो. काखेंत घाम असल्यास थर्मामिटर ताप बरोबर दाखविणार नाहीं. थर्मामिटर अर्ध्या मिनिटाचा असल्यास तो निदान दोन मिनिटें लावावा व फार जुना थर्मामिटर असल्यास तो नव्या व चांगल्या थर्मामिटरशीं ताडून पहावा. थर्मामिटर परदेशी असल्यामुळें, त्यांच्या हवामानाप्रमाणें (त्यांचें नेहमींचे अंगाचे उष्णतेचें प्रमाण ९८·४ मानलेलें आहे) तें बनविलेलें असतें. तें हिंदुस्थानांत विशेषतः महाराष्ट्रांत लागू पडत नाहीं. येथें ९७·५ हें प्रमाण साधारणपणें बरोबर आहे. अशक्त, अंथरुणास खिळलेल्या आजारी माणसाचें नेहमींच उष्णतामान सशक्त व उद्योगी माणसाच्या उष्णतामानापेक्षां कमी असतें. हें नेहमीं थर्मामिटर लावणाऱ्यानें लक्षांत ठेवलें पाहिजे.

तापाचे सामान्यतः सहा भाग करण्यांत येतातः–

(१) शक्तिपात Collapse ९५ ते ९६
(२) नैसर्गिक (नॉरमल) ९७ ते ९७॥
(३) किंचित् कणकण ९९
(४) ताप (Fever) ९९ ते १०१
(५) तीव्र ताप १०१ ते १०३
(६) अतितीव्र ताप १०३ च्या पुढें.

तापाचा नियमित किंवा अनियमितपणा ठरविण्यासाठीं तापाचें मान ठराविक वेळीं घ्यावें लागतें.

उदाहरणार्थः–

तारीख	वेळ				
	सकाळीं	सकाळीं	दुपारीं	सायंकाळीं	रात्रौ
१	७	११	३	७	११

यावरून नियमित, अनियमित, अगर सारखा (Continuous), रिमिटंट अथवा इंटरमिटंट ताप हें ठरवितां येतें.

ज्वराचीं कारणें व प्रकार–(१)साधा (२) जंतूमुळें येणारा.

साध्या तापाचीं कारणें–(Infectious)

(१) अतिशय श्रमानें
(२) अति उष्णतेनें (Heat stroke)
(३) मूत्रमार्गांत नलिका घातलेस (Catheter fever)
(४) डोक्यावर तीव्र आघात झाल्यास.
(५) कोकेन, कुचला, बेलाडोना, सोमल वगैरे विषारी औषधें पोटांत जास्त गेल्यास.

(६) ॲनीमिया, ल्युकीमिया, कॅन्सर, आघात, जखम (अपघातानें किंवा ऑपरेशनच्या वेळीं केलेली) वगैरे रोगांमध्यें.

(७) पचनक्रियेंत बिघाड झाल्यास.

(८) हृदय व श्वासोछ्वास यांच्या नियमित क्रियेंत फरक पडल्यास

(९) मलारोधाच्या उपद्रवानें.

जंतूमुळें येणारा तापः—यांत दोन भेद करितां येतात.

(१) पिटिकामय (Irruptive) देवी, गोवर, टायफॉईड, घटसर्प वगैरे.

(२) इतर—प्लेग, न्युमोनिया वगैरे.

टायफॉईडमध्यें ज्वर हळूहळू उतरल्यास त्याला (Lysis) आणि एकदम (न्यूमोनिया) उतरल्यास (Crysis) म्हणतात.

उपचार—कोणालाहि ज्वर आल्यास त्याच्या कारणांचा विचार करावा. पडसें, श्रम वगैरे साधीं कारणें असल्यास त्याच्यावर तावडतोब घरगुती उपाय करावेत. गांवांत एकाद्या सांथीचा रोग असल्यास त्याला जे प्रतिबंधक उपाय असतील ते डॉक्टरांना विचारून करावेत. ज्वर येतांक्षणींच जुलाबाचें औषध किंवा एनीमा घेऊन कोठा साफ करावा आणि लंघन करावें. पाणी किंवा ताक घ्यावें आणि आंथरुणावर पडून पूर्ण विश्रांति घ्यावी. एक दोन दिवसात ताप जर कमी झाला नाहीं तर डॉक्टरांच्या सल्ल्याने योग्य उपचार करावेत.

ज्वारीः—ज्वारीला कांहीं भागांत जोंधळा म्हणतात. हिचें पीक मुंबई इलाख्यांत फार मोठ्या प्रमाणांत करितात. पावसाळा (खरीप) व उन्हाळा (रब्बी) ह्या दोनही हंगामांत हिची लागवड होऊं शकते. साधारणपणें देशभागाच्या पश्चिम बाजूस पावसाळी पीक व पूर्व बाजूस उन्हाळी पीक घेतात. जमीन हलकी असल्यास हळव्या जाती व भारी असल्यास गरव्या जाती होतात. साधारण ३० ते ४० इंचापर्यंत पाऊस असलेल्या क्षेत्रांत हिची लागवड करितात. जास्त पावसाच्या ठिकाणीं हें पीक चांगलें येत नाहीं व म्हणून कोंकणांत ज्वारीची लागवड कोणी करीत नाहीं.

पावसाळी लागवडीकरितां जमीन न नांगरतां फक्त कुळवाच्या पाळ्यावरच भागवितात. एकरीं साधारणपण १० पौंड बीं लागतें. ज्यावेळीं वैरणीकरितां ज्वारीची लागवड करितात त्यावेळीं ४० ते ६० पौंड बीं एकरीं घेतात. बीं पाभरीनें पेरतात. तें उगवून आल्यानंतर १५ दिवसांनीं पहिली कोळपणी करितात व त्यानंतर दर १५।२० दिवसांनीं कोळपण्या देतात. उन्हाळी लागवडीकरितां कोळपणीची अत्यंत जरूरी असते. उन्हाळी ज्वारीला शाळू ज्वारी म्हणतात.

वैरणीकरितां ज्वारीची लागवड करावयाची असल्यास बीं जास्त घेणें जरूर आहे; कारण कडब्याचीं धाटें बारीक असल्याशिवाय तीं जनावरांस योग्य रीतीनें खातां यावयाचीं नाहींत. याकरितां ज्वारीची लागण दाट झाली म्हणजे आपोआपच धाटें बारीक बनतात.

पावसाळी ज्वारीची पेरणी जून-जुलै महिन्यांत व रब्बीची पेरणी सप्टेंबर-आक्टोबरमध्यें करितात. पावसाळी पीक महाराष्ट्रांत आक्टोबर-नोव्हेंबर महिन्यांत तयार होतें व गुजराथेत तें डिसेंबर-जानेवारींत मिळतें. रब्बी पीक फेब्रुवारींत तयार होतें. उन्हाळ्यांतील ज्वारीचा कडबा पावसाळ्यांतील कडब्यापेक्षां बारीक व खाण्यास गोड असतो. त्यामुळें तो जनावरांस चांगला मानवतो.

ज्वारीची मळणीची पद्धत ठिकठिकाणीं निरनिराळी आहे. महाराष्ट्रांत बैलाच्या पायाखालीं कणसें तुडवून मळणी करितात. गुजराथेंत कणसावरून गाड्या फिरवितात. मद्रासकडे दगडी रूळानें मळणी करितात.

ज्वारीच्या पिकास पांखरापासून जपणें अत्यंत आवश्यक असतें. एवढ्याकरितां दाणा तयार होऊं लागल्यापासून राखणीस आरंभ करितात.

जाती—ज्वारीच्या जाती अनेक आहेत. पण विशेष प्रसिद्ध खालीं दिल्याप्रमाणें—

खरीप किंवा पावसाळी लागवडीकरितां—

पेरियो, चपटी, सोलापुरी (गुजराथ), निळवी अरगड, उतावळी [पुणें], गोडगाऱ्या, एलिचपुरी, गुडघी [खानदेश], फुलगार पिवळी व पांढरी (कर्नाटक) व गिड गाप [सातारा].

रब्बी किंवा उन्हाळी लागवडीकरितां—

शियाळो (गुजराथ), वेंद्री, दगडी, माळदांडी, डुकरी (डेक्कन, सातारा व सोलापूर.)

निळवी व उतावळी या जातींपासून उत्तम वैरण मिळते. म्हणून ह्या जाती वैरणीकरितांच पेरितात. गुजराथेंत सुंडिया जात वैरणीकरितां वापरतात. महाराष्ट्रांत वैरणीसाठीं हुंडी ही जात प्रामुख्यानें घेतात.

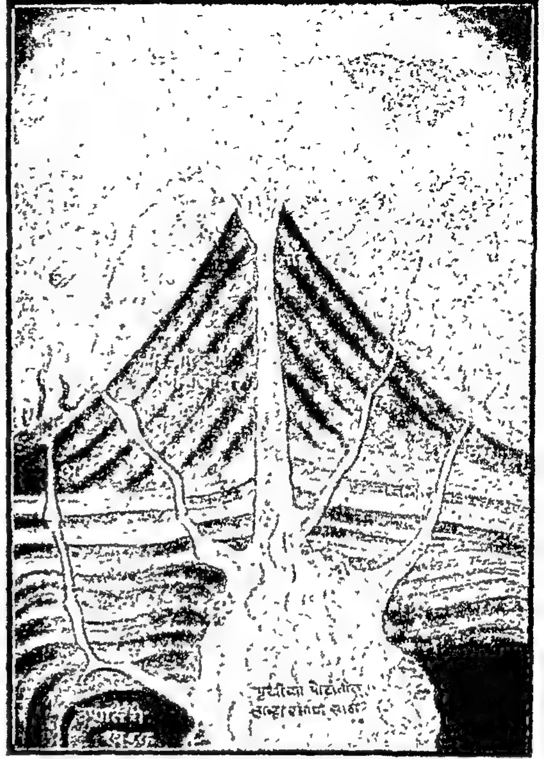
ज्वारीचें उत्पन्न जातीप्रमाणें कमी अधिक असतें. साधारण एकरीं ५०० ते १००० पौंड उत्पन्न मिळतें. एकरीं वैरण २५००० ते ३०००० पौंड मिळते.

रोग–ज्वारीस काणी किंवा काजळी रोग फार त्रास देतो. रोग झाला असतां दाण्यांत पिठाऐवजीं काळी पूड सांपडते. या रोगाची उत्पत्ति झाडांत होत असल्याने अशीं झाडें उपटून जाळून टाकावींत. रोगप्रतिबंधक उपाय म्हणजे १०० भाग पाण्यांत २ भाग मोरचूत मिसळून त्या पाण्यांत १० मिनिटें बीं बुडवून व नंतर तें सावलींत वाळवून पेरावें. किंवा १०० पौंड बियांत २० तोळे गंधकाची भुकटी मिसळून तें बीं पेरावें. गंधकाचा उपयोग करणे सोपें आहे.

ज्योतिषः–(फलज्योष ह्या लेख पहा.)

ज्वालामुखीः–पृथ्वीच्या पोटांत असलेला खडकांचा कढत कढत रस जेव्हां एखाद्या पर्वताच्या, एक अथवा अनेक मुखांनीं बाहेर पडतो तेव्हां त्या पर्वतास ज्वालामुखी असें म्हणतात. पृथ्वीवर अनेक ज्वालामुखी आहेत. ते नेहमीं घोळक्या घोळक्यानें असलेले आढळतात. कांहीं भागांत मुळींच ज्वालामुखी नाहींत. कांहींकांहीं ज्वालामुखी फार प्रसिद्ध आहेत. उदाहरणार्थ इटलींतील व्हेसुव्हियस, सिसिलींतील एटना व जवळच स्ट्रांबोली, आइसलंडांतील हेक्ला, वेस्ट इंडीजमधील पेली व ईस्ट इंडीजमधील क्राकाटोआ. हिंदुस्थानांत दख्खनचे पठारावर प्राचीन कालीं हजारो ज्वालामुखी होते असें शास्त्रज्ञांचें मत आहे. हल्ली शेतांतून जी काजळासारखी काळी माती दिसते ती या ज्वालामुखींनीं फेकलेल्या कढत रसाचीच झालेली आहे.

ज्वालामुखीचें कारणः–भूगर्भशास्त्रज्ञांचे मतें आपण पृथ्वीच्या ज्या पृष्ठभागावर रहातों तो भाग पृथ्वीच्या वरचें एक पातळ कवच आहे. हें कवच फार जाड नाहीं. या कवच्याचे खालील पृथ्वीचा भाग सर्वच ठिकाणीं घनरूप आहे कीं द्रवरूप आहे हें सांगणें कठीण. तथापि तो अत्यंत कढत आहे हें मात्र निर्विवाद आहे. तसेंच कवच हें सर्वच ठिकाणीं



ज्वालामुखीची अंतर्रचना

अ, ब, क, ड या चिरांतून लाव्हा रस बाहेर पडत आहे.

सारखेंच बळकट आहे असें नाहीं. घनरूप असलें तरी, ठिकठिकाणीं त्याची जाडी कमी अधिक आहे. जेथें जाडी कमी आहे तेथें तें कमी मजबूत अथवा निःशक्त असेंच आहे. जरी ते घनरूप दिसतें तरी त्यावर सारख्या घडामोडी चालल्या आहेत. पृथ्वीचा भूगर्भ निवूं लागला कीं तो आकुंचन पावतो व त्यामुळें पृष्ठभागाचे कांहीं भाग खचतात तर कांहीं वर येतात. यामुळें भूकंप होतात व भूकंपामुळे पृथ्वीचे कवचास मोठमोठ्या भेगा पडतात.

ज्वालामुखी बहुधा समुद्राजवळ आढळतात. भूगर्भाकुंचनामुळें ज्या घडामोडी होतात त्यांत समुद्राच्या तळाला भेगा पडतात. या भेगांत समुद्राचे पाणी शिरतें व त्याची भूगर्भातील उष्णतेमुळें वाफ होते. आपल्या अंगीं असलेल्या स्वाभाविक शक्तीमुळें ज्या ठिकाणीं भूकवच निःशक्त असतें तेथून वाफ जोरानें बाहेर पडते. तिचा जोर इतका असतो

कीं तिच्या बाहेर येण्याच्या वाटेंत जे जे पदार्थ–राख, दगड, माती, खडक, तप्त रस वगैरे–असतील ते ते सर्व जोराने एका मुखावाटें बाहेर फेकले जातात व त्यासच ज्वालामुखी म्हणतात.

ज्वालामुखीची जागृति–वरील कारणांमुळें पृथ्वीचे पोटांत जेव्हां गडबड होते तेव्हां समुद्राचा क्षोभ होऊन मोठमोठ्या लाटा उत्पन्न होतात. पाणी प्रथम किनाऱ्याकडून कधीं कधीं एक मैलापर्यंत आंत जातें व नंतर समुद्राकडून जोराने प्रचंड लाटा किनाऱ्यावर येऊन लांबपर्यंत जाऊन आपटतात; ज्वालामुखीच्या आसपासच्या जमीनीचें उष्णतामान वाढतें; जवळच्या विहिरी झरे व ओढे आटतात; पृष्ठभागाखालीं गाडीच्या चाकांनीं होणाऱ्या गुडगुड आवाजाप्रमाणें किंवा तोफेच्या गडगडाटाप्रमाणें आवाज होतात; जमीन हादरते; सूक्ष्म प्रमाणापासून प्रचंड प्रमाणापर्यंत सर्व तऱ्हेचे धक्के बसतात व मग भयंकर वेगानें आकाशांत वाफ, घाण वायु, राख, धूळ, माती, दगड इत्यादि पदार्थ हजारो फूट उंच फेकले जातात. हीं सर्व बाहेर येत असतां मेघगर्जनेपेक्षांहि भयंकर आवाज होतात व अखेर ज्वालामुखीच्या मुखावाटें कढत कढत शिलारस बाहेर पडतो. हा रस इतका कढत असतो कीं तो लोहाराच्या भट्टींतील पांढऱ्या शुभ्र तप्त लोखंडासारखा दिसतो. हा मात्र जोरानें वर फेकला न जातां, एखाद्या झऱ्यांतून जसे पाणी भुळुभुळु वर येतें तसा तो मुखावाटें बाहेर येऊन पर्वताच्या कडेवरून वाहूं लागतो. यास ज्वालामुखी जागृत झाला असें म्हणतात. हा रस असा कधी कधीं कित्येक आठवडे वाहात असतो. नंतर तो बंद होतो. मग ज्वालामुखी 'निद्रित' झाला असें म्हणतात.

कांहीं भूगर्भशास्त्रज्ञांचे मतें पृथ्वीच्या पोटांत तप्तरसाचे तलावच्या तलाव आहेत व त्यांस भरती येते व भरतीबरोबर हा रस ज्वालामुखीच्या द्वारांतून बाहेर पडतो; तर काहीच्या मतें पृथ्वीचे भाग आंकुचन पावूं लागले कीं हा तप्तरस भूपृष्ठाच्या कवचांतील भेगांतून बाजूचें दाबामुळें वर ढकलला जातो; कारण त्यास आंत राहण्यास जरूर तेवढी जागा मिळत नाहीं.

ज्वालामुखीच्या जागृतीचा प्रकार त्यांतून बाहेर पडणाऱ्या पदार्थावर अवलंबून राहतो. तसेंच त्याचे कमीअधिक भयंकर स्वरूप हेंहि त्याच्या निद्रित वेळेच्या प्रमाणावर अवलंबून असतें. ज्वालामुखीची निद्रितावस्थेची वेळ जितकी अधिक तितका त्याचा स्फोट जोराचा व भयंकर. तसेंच सर्वच ज्वालामुखी वाफ, दगड, माती, तप्तरस इत्यादि सर्व नियमितपणे फेकतात असेंहि नाहीं. कांहीं फक्त वाफ, राख, दगड फेकून निद्रित होतात तर कांहीं फक्त तप्तरसच फेकतात. दुसरे कांहीं फक्त चिखलच फेकतात. यांस चिखली ज्वालामुखी (Mud-volcanoes) असें म्हणतात. कांहीं ज्वालामुखी सतत जागृत असतात; तर कांहीं कांहीं काल निद्रित होऊन पुन्हां जागृत होतात. कांहीचा जागृतिकाल व निद्रितकाल ठरलेला असतो; तर कांहींचें तसें मुळींच नसतें. ते केव्हां जागृत होतील तें कांहींच सांगतां येत नाहीं. कांहींच्या मुखांतून निघणारा कढत रस इतका कढत व शुभ्र प्रकाशयुक्त असतो कीं, त्यामुळें रात्रीच्या वेळीं त्याच्या सभोंवारच्या कित्येक मैलाच्या टापूंत त्याचा चक्क प्रकाश पडतो व एखाद्या पर्वतावर सूर्यबिंबें पडलीं असतां जसा देखावा दिसतो तसा देखावा दिसतो. स्ट्रांबोली बेटावरील ज्वालामुखीस याच कारणामुळें "भूमध्य समुद्राचें दीपगृह" असें नांव पडले आहे. ज्वालामुखीची जागृति कमी होऊं लागली म्हणजे त्यांतून शिलारसाऐवजीं वाफ, पाणी व चिखल हीं बाहेर पडतात. अशा प्रकारचे ज्वालामुखी इटली, न्यूझीलंडमध्ये व कॉकेशसचे आसपास आहेत.

ज्वालामुखीचे आकार व प्रकार–ज्वालामुखी बहुधा शंक्वाकृती असतो. हा आकार ज्वालामुखीचें तोंडांतून बाहेर पडणारा तप्त शिलारस बाजूस सांचून सांचून झालेला असतो. ज्वालामुखी डोंगरांतच उत्पन्न होतो अथवा शिलारस डोंगरांतूनच बाहेर पडतो असें नाहीं. तर तो सपाट प्रदेशांतूनहि बाहेर पडतो व तो सांचून डोंगर तयार होतो. ज्वालामुखी समुद्रांतहि असतो.

ज्वालामुखीचें तोंड पेल्याप्रमाणें असतें. या पेल्याच्या आकृतीपासून खालीं तप्त रसापर्यंत पोंचणाऱ्या भेगेस अथवा भोंकास ज्वालामुखीचें 'धुराडें' अथवा व्हेंट (Vent) म्हणजे द्वार असें म्हणतात. कधींकधीं एका मोठ्या द्वाराखेरीज अनेक लहान लहान चिरांतूनहि शिलारस बाहेर पडतो. त्यांस क्रेव्हिस (crevice) म्हणजे चीर अथवा भेग म्हणतात.

ज्वालामुखीचा आकार त्यामधून फेकल्या जाणाऱ्या पदार्थावर मुख्यत्वें अवलंबून असतो. जर त्याच्यातून राख व घट्ट रस बाहेर आला तर व्हेसुव्हियस व एटनाप्रमाणें त्याचा आकार अगदीं सरळ व उंच उताराचा असा होतो. परंतु फेंकला जाणारा पदार्थ जर पातळ तप्तरस असून तो वाटेल तसा वाहण्यास समर्थ असेल तर गिड्डा, सपाट व अगदीं कमी उंच उतार असलेला हवाई बेटावरील ज्वालामुखीप्रमाणें ज्वालामुखी तयार होतो. या दुसऱ्या प्रकारच्या ज्वालामुखीमध्यें मुख्य तोंडांतून शिलारस येत नाहीं तर तो चिरांतून बाहेर पडतो. अशा ज्वालामुखीचें तोंड (crater) फार मोठें असून तें उथळ असतें व त्यांत कित्येक भेगा असतात.

आकारमानाचा विचार करतां एखाद्या भूमध्य समुद्रांतील खुजा लहानशा पर्वतापासून तों १७००० ते २०००० फूट उंचीपर्यंत ज्वालामुखी आहेत. सर्वांत उंच ज्वालामुखी अमेरिकेंत रॉकी व ॲंडीज पर्वतांत आहेत. हल्लीं मात्र ते नष्ट झाल्यासारखेच आहेत.

ज्वालामुखीचे 'जागृत,' 'सुप्त,' व 'नष्ट झालेले' असें तीन वर्ग पाडतात. जे सतत अथवा वारंवार शिलारस फेकतात ते 'जागृत'. जे पुष्कळ कालानंतर शिलारस फेकण्यास सुरवात करतात त्यांस 'निद्रित' व जे पूर्वी प्राचीनकालीं जागृत होते पण आतां मुळींच नाहींत व पुढेंहि होतील कीं नाहीं याची शंका आहे त्यांस 'नष्ट' (Extinct) ज्वालामुखी असें म्हणतात. परंतु हे वर्ग अगदीं कायमचे असे नाहींत. कारण एका वर्गांतील एखादा ज्वालामुखी दुसऱ्या वर्गात जाऊं शकेल.

ज्वालामुखीचे दुष्परिणाम–ज्वालामुखीमुळें भयंकर नुकसान होतें. पृष्ठभागांवर जमीन अस्मानाचा फरक होतो. कित्येक भाग गडप्प होतात तर कित्येक भाग वर येतात. कांहीं ठिकाणीं गावेंच्या गावें पृथ्वीचे पोटांत नाहींशीं होतात. मालमत्ता व मनुष्यहानी यांचें नुकसान तर कांहीं विचारूंच नका. इ. स. ७९ सालीं व्हेसुव्हियसचा जो स्फोट झाला त्यांत फार भयंकर नुकसान झालें. यापूर्वी व्हेसुव्हिअस इतके दिवस निद्रित होता कीं लोक व्हेसुव्हियस हा ज्वालामुखी आहे हें विसरूनसुद्धां गेले होते. त्याच्या पायथ्याशीं पॉंपीसारखीं मोठमोठीं प्रगतिपर सुंदर शहरें वसलीं होतीं व त्याच्या उतारावर अगणित द्राक्षांच्या बागा व शेते होतीं. पण इ. स. ७९ सालीं पॉंपी, हरक्युलॅनियम, स्टॅबिया इत्यादि गावें नाश पावलीं व त्यांचेवर राख व तप्त शिलारसाचे थरच्या थर येऊन पडले. लाखो लोक मेले. अलिकडे या गांवाचें उत्खनन केलेलें आहे म्हणून हीं गावें किती सुंदर व सधन असावींत हें कळून येतें.

ईस्ट इंडीज बेटांमधील जावा व सुमात्रा यांच्यामध्यें असलेल्या क्राकाटोवा बेटावरील ज्वालामुखी, दोनशें वर्षेंपर्यंत पूर्ण निद्रित राहून एकदम १८८३ सालीं जागा झाला. आरंभीं भयंकर मोठा आवाज होऊन शेजारचें राकाटा नांवाचें बेट स्फोटामुळें अर्धे अधिक उडून गेलें. शंभर शंभर फूट उंचीच्या लाटा समुद्रांत उत्पन्न होऊन किनाऱ्यावर आपटल्या व ३८ हजार लोक मेले व हजारों घरें पडलीं ३०० खेडीं नाश पावलीं व आकाशांत इतकी उंच राख फेकली गेली कीं खालीं येऊन पडेतोंपर्यंत वरच्या वाऱ्यामुळें तिचे जगाभोंवतीं चार वेढे झाले. १९०२ सालीं वेस्ट इंडीज बेटातील माउंट पेली व ला सूफ्रिएर यांच्या भयंकर स्फोटामुळे ५०,००० लोक पंधरा मिनिटाचे आंत नाश पावले. १९११ सालचा एटनाचा स्फोटहि असाच भयंकर होता. ज्वालामुखीमुळें भूकंपाचे धक्केहि बसतात. १९२३ सालीं असाच भयंकर भूकंपाचा धक्का जपानला बसला व राजधानी टोकिओ व योकोहामा बंदर यांचें भयंकर नुकसान झालें. हीं गावें जवळ जवळ निम्मीं अधिक नाश पावलीं व हजारो लोक मेले.

पृथ्वीवरील ज्वालामुखींच्या मुख्य रांगाः–ज्वालामुखींच्या मुख्यतः दोन रांगा आढळतात. पहिली रांग दक्षिण अमेरिकेचें दक्षिण टोंक केप हॉर्न येथें निघून ॲंडीज व रॉकी पर्वत, अलास्का, ॲल्यूशियन बेटें, कामश्चाटका, कुराइल बेटें, जपान, फोर्मोसा यांतून फिलिपाईन बेटांपर्यंत गेली आहे. येथें तिचे दोन फाटे होतात. एक फाटा पश्चिमेकडे जावा व सुमात्रा बेटांतून जातो व दुसरा लेलीबीज, न्यूगिनी व न्यूझीलंड यांमधून दक्षिणध्रुवाजवळील एरबस व टेरर या ज्वालामुखींपर्यंत जातो. दुसरी रांग उत्तर महासागरांतील जान मायन बेटांतून आइसलंड, फेरो बेटें, स्कॉटलंड, अझोर्झ, कनेरी व केप व्हर्ड या बेटांतून कामेरान पर्वतापर्यंत जाते. हिचा एक फाटा

अझोर्झपासून पश्चिमेकडे वेस्ट इंडीज बेटांकडे जातो व दुसरा भूमध्य समुद्रांतून कॉकेशस पर्वताकडे जातो.

पहिली रांग फार मोठी व लांबचलांब आहे व त्यांत दुसरीपेक्षां पुष्कळच ज्वालामुखी आहेत. दुसरींत व्हेसुव्हिअस,एटनासारखे प्रसिद्ध ज्वालामुखी आहेत.या रांगा समुद्र किनाऱ्यालगतच आहेत व त्यांचें कारण वर दिल्याप्रमाणें भेगांतून पाणी शिरून त्याची वाफ होऊन हे उत्पन्न होतात हे होय.

झ

झटकेः–हातापायाच्या मुठी वळून दांतखीळ बसते; तोंड वाकडें होतें व डोळ्याचीं बुबुळें फिरतात. या स्थितीला झटके अगर आंकडी म्हणतात.

कारणें–(१) जन्मतेवेळीं डोळ्यावर भार पडून डोक्याच्या कवटीवरील शिरा फुटतात आणि त्यांतून निघालेल्या रक्ताची गांठ बनून तिच्या दाबानें झटके येतात. (२) अपचनानें पोट फुगून (३) तापानें (४) पोटांत जंत फार झाल्यास (५) बालग्रहामुळें व (६) फेफऱ्यामुळे झटके येतात. मोठेपणीं ताप, धनुर्वात, कुचल्याचे विष जास्त प्रमाणात पोटांत गेल्यास, डोक्यावर आघात झाल्यास किंवा मूत्रपिंडाच्या रोगामुळेंहि झटके येतात. हायब्लड प्रेशरनें मेंदूतील रक्तवाहिन्या फुटूनही झटके येतात. लहानपणी व मोठेपणीं झटके येण्याचीं कारणें वेगवेगळी असूं शकतात.

उपचार–ज्या कारणाने झटके येत असतील तीं कारणें शक्य असल्यास नाहींशी करावींत. उदा. पोट फुगलें असल्यास एनिमा द्यावा. जंतामुळे झटका आल्यास जंत पडण्याचें औषध द्यावे. ज्यावेळीं कांही कारणाचा बोध होत नसेल त्यावेळीं रोग्याला स्वच्छ व शुद्ध हवेच्या खोलींत निजवावें.खोलींत अंधार करावा. थंड पाण्याची पट्टी अगर बर्फाची पिशवी डोक्यावर ठेवावी आणि डॉक्टरांचा सल्ला घेऊन पुढील योग्य उपचार करावेत.

झबलेंः–माप–छाती १८ इंच, झबल्याची लांबी १६ इंच, मणक्यापासून बाहीची लांबी ११½ इंच.

आकृति–रेखन

घ अ ळ डावीकडे काटकोन करा.

अ ते क, कांखखोली, छातीचा ¼ + ½ इंच.

अ ते ळ, झबल्याची लांबी, १६ इंच + ½ इंच.

क–ळ रेषेस ळ बिंदूतून काटकोन करा,

अ ते इ, छातीचा ¼ + २ इंच घेऊन खालीं द पर्यंत काटकोन करा.

ख ते घ, बाहीची लांबी, १६ इंच + ½ इंच घेऊन काटकोन करा.

द ते ण, एक इंच घेऊन बगल-वळण घ्या.

तळरेषेच्या वर ण ½ इंच घेऊन ळ पर्यंत तळवळण घ्या.

इ ते ख, छातीचा १/६

अ ते उ, १ ¼ इंच ठेवून उ-ख मानवळण काढा.

अ ते ट, २ इंच ठेवून ट-ख गळावळण घ्या.

नाडीपट्टी १२ इंच लांब व २½ इंच रुंद ठेवा.

टेबलावर बनात घालून तीवर प्रथम याप्रमाणें आंखण्यास सुरवात करा. आकृति चांगली येऊं लागल्यावर कापडावर बेतण्यास शिका.

पहिल्यानें अ-ळ लांबीच्या दुप्पट कापड घ्या. त्याची अ-घ रुंदीची उभी घडी घाला. नंतर अ-ळ लांबीची अ-घ जागीं आडवी घडी करा व वर दिल्याप्रमाणें त्या घडीवर आखा.

कापण्याबद्दल सूचना—प्रथम उ-ख मानवळण कापून टाका. मग श-ण बगल वळण कातरा. नंतर आडवी घडी ठेवा व ट-ख गळावळण कापून घ्या.

शिवण्याबद्दल सूचना—पहिल्यानें हाताच्या व तळच्या पट्ट्या करून घ्या. नंतर ट-ळ च्या मध्यापर्यंत कापून तोंड करून घ्या. यानंतर गळ्याला चुणी पाडून घ्या. नेप्याचीं तोंडें तयार करून तें कापड आंतल्या बाजूनें चुणीला लावून शिवून घ्या. त्याचप्रमाणें तें कापड बाहेर वाकवून नेपा तयार करा व त्यांत एक नाडी घाला.

कापड किती लागेल ? छाती २० असतां कापड रुंदी २७–२८ च्या दोन लांबी हव्यात.

झरतुष्ट्र व त्याचा धर्मपंथः—जगांत जे अत्यंत प्राचीन व उज्वल धर्मपंथ आहेत त्यांत झरतुष्ट्री धर्माची गणना होते. वास्तविक झरतुष्ट्री पंथाचे लोक म्हणजे ज्यांना आपण पारशी म्हणतों ते संख्येनें फारच थोडे आहेत. साऱ्या जगांत विखुरलेल्या पारशांची संख्या दोन लाखदेखील पुरती भरणार नाहीं. परंतु चातुर्य, धडाडी, बुद्धिमत्ता, संघटना, कौशल्य, दातृत्व, सुसंस्कृति, इ० अनेक गुणांनीं पारशांनीं आपलें स्थान जगांतील प्रमुख पुढारलेल्या जातींत अढळ करून ठेविलें आहे.

झरतुष्ट्री धर्माचा उदय व विकास इराणांत झाला. हा धर्म प्राचीन वैदिक धर्माचीच एक शाखा आहे याविषयीं जवळजवळ एकमत आहे. परंतु या उगमासंबंधींचा इतिहास देण्यांत मात्र झरतुष्ट्री पंडित आणि परदेशी विद्वान् यांनीं अगदींच वेगवेगळे दृष्टिकोन घेतले आहेत. हिंदुस्थानांत वसति करून संस्कृति व साम्राज्य यांचें संवर्धन करीत असलेल्या आर्यांनीं आपल्यापैकींच कांहीं विरोधकांस हाकून दिलें आणि ते विरोधक इराणांत जाऊन स्थायिक झाले असा एक पक्ष आहे. झरतुष्ट्री पंडित बरोबर याच्या उलट उपपत्ति देतात. डॉ. कपाडिया बार ॲट लॉ यांनीं आपल्या "The Teaching of Zoroaster and the Philosophy of Parsi Religion" या ग्रंथांत असें म्हटलें आहे कीं, कास्पियन् समुद्राच्या पूर्व भागीं कांहीं प्राचीन आर्य रहात असत. तो प्रदेश सुपीक होता आणि लोक कष्टाळू व शांत स्वभावाचे असल्यानें सुखी होते. झरतुष्ट्राच्या पूर्वी हे लोक सृष्टिकर्त्या परमेश्वराचें पूजन प्रतिमाद्वारां करीत. विविध रंगांनीं रंगलेलें अनंत आकाश, उगवत्या सूर्याची दिव्य प्रभा, पूर्णचंद्राची शीतल सुषमा, शोभिवंत नक्षत्रें, झुळझुळ वाहाणाऱ्या नद्या, प्रदीप्त अग्नि ह्या सर्व जगन्नियंत्याच्या प्रतिमा असें समजून त्यांवर हे प्राचीन आर्य स्तोत्रें रचीत आणि त्यांची उपासना करीत. पण पुढें असें झालें कीं, या प्रतिमांचें माहात्म्य अतोनात वाढून मूळ सृष्टिकर्त्याच्या अनाद्यनंत विश्वरूपाची ओळख राहीनाशी झाली. मनुष्यांनीं आपल्यांतले दोष देवतांवर लादून एकंदर देवतांत सुष्ट आणि दुष्ट असे भाग पाडले. झरतुष्ट्राला हा सर्व अज्ञानमूलक गोंधळ नाहींसा करून त्याठिकाणीं आहूर मझ्दाचा—जगन्नियंत्याचा—उच्च धर्म स्थापावयाचा होता.

"अर्थात् यामुळें या प्राचीन आर्यांत दोन पक्ष झाले. झरतुष्ट्राच्या पक्षाला राजमान्यता मिळून मझ्द् धर्म हा राष्ट्रीय धर्म ठरला. साहजिकच प्रतिमापूजकांना इराणांतून काढता पाय घ्यावा लागून ते हिंदुस्थानांत आले. यांनींच हिंदु संस्कृति व ब्राह्मण धर्म यांची संस्थापना केली. पुढें योगायोग असा कीं, अनेक शतकांनीं झरतुष्ट्री पंथाच्या लोकांनाहि धर्मरक्षणाकरितां देशत्याग करून हिंदुस्थानांतील आपल्या प्राचीन बांधवांच्या आसऱ्याला यावें लागलें." (पृ. १९ ते २१)

ही विचारसरणी एका पारशी पंडिताची आहे. संशोधनाच्या पद्धतींत कांहीं म्हटलें तरी थोडा अभिनिवेश अपरिहार्य असतो. त्या दृष्टीनें या एका प्रश्नावर परस्पर भिन्न असे दोन तट पडले आहेत. तथापि एवढें मात्र खरें कीं प्राचीन आर्यधर्म आणि झरतुष्ट्री धर्म या एकाच आध्यात्मिक वृक्षाच्या दोन शाखा होत. यज्ञोपवीतधारण आणि अग्निपूजा हे आर्यांचे पवित्र विधि झरतुष्ट्री धर्मांतहि आहेत. यज्ञांतील ज्या पवित्र सोमरसाच्या आशेनें इंद्रादि देव आपलें स्वर्गांतील वास्तव्य सोडून या मर्त्यलोकीं अवतरतात तो सोमरस 'हओम' या पेयाच्या रूपानें झरतुष्ट्री धर्मांतहि मान्यता पावला आहे असें दिसतें. 'सोम' आणि 'हओम' या शब्दांतील सादृश्य तर सामान्य वाचकां-

नाहि दिसेल. आर्यांच्या दक्षिण, गार्हपत्य व आहवनीय या तीन अग्नीप्रमाणें झरतुष्ट्री पंथांत (१) पुरोहिताग्नि (Atur Farnbag), (२) वीराग्नि (Atur Gusnasp) आणि (३) मजुरांचा अग्नि (Atur BurzhinMitro) असे तीन अग्नि आहेत. व्युत्पत्तिशास्त्रज्ञांनीं झरतुष्ट्री पंथ व आर्यधर्म या दोन पंथांतील कित्येक शब्दांचें एकमेकांशीं असलेले साहश्य व सावर्ण्य हुडकून काढलें आहे. अशा रीतीनें इतिहास, भाषाशास्त्र आणि धर्म या तिघांनींहि झरतुष्ट्री पंथ व आर्यधर्म यांचें नातें असल्याचा निर्णय एकमतानें दिलेला आहे.

जगावर आज जे प्रमुख धर्म आहेत त्यांना महत्व प्राप्त होण्यास त्यांच्यांतील शाश्वत तत्त्वांप्रमाणें त्यांनीं निर्माण केलेली संस्कृतीहि कारण झालेली आहे. सस्कृति या शब्दाची व्याख्या नीटशी देतां येणार नाहीं. परंतु पौराणिक कथा, साम्राज्य विस्तार, शिल्प, कलाकौशल्य, वेदांत इ० सर्वच संस्कृति या कल्पनेंत सामावतात.ही सर्व अंगोपांगें झरतुष्ट्री धर्माला आहेत म्हणूनच त्याला मान्यता प्राप्त झाली आहे.

कोणत्याहि धर्मांतील पुराणें आणि परलोकविषयक कल्पना यांवरून त्या धर्मांतील नैतिक तत्त्वांचा पाया कळतो. झरतुष्ट्री पंथांतील याविषयींची माहिती चाळूं लागल्यास इतर धर्मांचें त्याच्याशीं असलेलें साहश्य चटकन् लक्षांत येतें. हिंदु, ख्रिश्चन वा इस्लामी धर्मांप्रमाणेंच पाप व पुण्य, तेज व तम इ. द्वंद्वांवर दृश्य व अदृश्य जगाची उभारणी झरतुष्ट्री धर्मानें केलेली आहे. अदृश्य जग एका खाडीनें विभागले असून उत्तरेकडील प्रदेश पापमय व अंधाराचा आहे, आणि दक्षिणेकडील प्रदेश पुण्यमय व तेजाचा आहे. अर्हिमान व आहूर मझ्द हे याचे अनुक्रमें अधिपति होत उत्तरेकडील ते दानव व दक्षिणेकडील ते देव.

खिस्ती धर्मांतील अदाम व ईव्ह या मानव-जातीच्या पितरांप्रमाणें माशा आणि माशजोई हें आद्यमानव–दंपती झरतुष्ट्री लोक मानतात. पृथ्वीच्या आरंभकालीं प्रभूनें एक वृषभ निर्माण केला होता. त्याच्यापासून हें मानवदंपती झाले. याच वृषभानें राक्षसांचीहि निर्मिति केली.

मनुष्यानें देह टाकला म्हणजे तो अग्निसात् न करतां घारी गिधाडांकडून खाववावयाचा याचा हेतु जड देहदेखील प्राणिमात्रांच्या कामीं लागावा हा होय. जडदेहांतून निघालेला आत्मा पुण्यवान् असेल तर एक रूपसुंदर कुमारी त्याला स्वर्गाकडे नेते. तो पापी असल्यास एक जखीण त्याला नरकाकडे खेचते. स्वर्गांत गेलेले हे मृतात्मे वर्षांतून एक दिवस पृथ्वी-तलावर येत असतात. त्या दिवशीं शुचिर्भूत राहून आपापलीं घरें स्वच्छ, सुंदर व सुगंधित ठेवावयाचीं अशी पारशी लोकांत चाल आहे. सर्वशक्तिमान् आहुर मझ्दाची वस्ती जेथें आहे त्या ठिकाणाला 'गीतगृह' म्हणतात. तोच सर्वांत उच्च स्वर्ग होय. हे आत्मे तेथील संदेश घेऊन येतात म्हणूनच त्यांच्या स्वागता-करितां पारशी उत्सव करतात.

झरतुष्ट्री पंथाचा नीतिधर्म 'झेदा–अवेस्ता' व 'गाथा' या ग्रंथांतून विखुरला आहे. त्याचीं तत्त्वे खरोखरच फार थोर असून अगदीं दररोजच्या जीवनापर्यंत तीं नेऊन पोचविलीं आहेत. "परमेश्वरी कायदा असा आहे कीं, ज्याप्रमाणें झंझावात पठारा-वरील पानपाचोळा उडवून दूर भिरकावून देतो त्याप्रमाणें परमेश्वरी कायदा निष्ठावान् लोकांचे दुष्ट विचार, दुष्ट शब्द अथवा दुष्ट कृत्यें यांचा निरास करून टाकतो . ...म्हणून सद्प्रवृत्त व्हा. परमे-श्वरी कायदा तुमच्या पापाचें क्षालन करील." (Sacred Books of the East–by J. Darmesteter) असा झरतुष्ट्री धर्माचा विश्वास आहे.

सुप्रसिद्ध झरतुष्ट्री पंडित मि. डी. जे. इराणी यांनीं आपल्या "Our Beautiful Navjote Ceremony" या पुस्तकांत झरतुष्ट्री धर्मपंथाच्या तत्त्वाची थोडक्यांत पण उत्तम तऱ्हेनें ओळख करून दिली आहे. हीं तत्त्वें ७ आहेत. (१) आहूर मझ्दाची उपासना (२) धर्म म्हणजे सत्यमार्ग (३) झरतुष्ट्र हा प्रेपित (४) सद्विचार, सच्छब्द आणि सत्कृत्यें ही तीन धर्मसूत्रें (५) विकास हें जीवनाचें उद्दिष्ट व त्याचा सर्वांना अधिकार (६) श्रेष्ठ पदाकडे प्रगति (७) गीत–निवासाची प्राप्ति. मनुष्याची प्रगति पूर्ण विकासाकडे करणाऱ्या परमेश्वराच्या सहा विभूति झरतुष्ट्रानें कल्पिल्या आहेत. झरतुष्ट्राचें तत्त्वज्ञान सत्य, शुचिर्भूतता आणि विकासप्रियता या त्रयीवर उभारलेले असून आचाराला त्यांत फार महत्त्व देण्यांत आलेलें आहे. जगांतील दुःखाची कल्पना पूर्णपणें करून देऊनहि झरतुष्ट्रानें निराशावादाला थारा राहूं दिलेला नाहीं. त्याचें तत्त्वज्ञान तेजस्वी व लढाऊ आहे.

झरतुष्ट्राच्या चरित्रासंबंधीं माहिती मिळते ती बरीचशी पौराणिक कथांच्या स्वरूपाची आहे. अवतारी पुरुषाच्या जीवनेतिहासाभोंवतीं असलेलीं चमत्काराचीं वलयें झरतुष्ट्राभोंवतींहि आहेत. झरतुष्ट्राला जन्मून उणींपुरीं अडीच हजार वर्षे झालीं असतील. परंतु त्याच्या अवतारासंबंधींचें भविष्य इराणांत पांच हजार वर्षांपूर्वी वर्तविलें जात असे. इराणचा अत्यंत प्राचीन सम्राट् जमशेद हा होता. यानेंच मदिरेचा शोध लावला असें सांगतात. ह्या सम्राटास पुष्कळसे दैत्य त्रास देऊं लागले. तेव्हां त्याला कांहीं साक्षात्कार होऊन तो एकदम उद्गारला 'अरे नीचानो, तुमचें पारिपत्य करणारा आणि सत्यधर्माची स्थापना करणारा थोर झरतुष्ट्र जन्मास येणार आहे. तेव्हां तुमचा विनाश झालाच असें समजा.' पुढें एका बैलाला वाचा फुटून त्यानेंहि हेंच भविष्य वर्तविलें.

जगन्नियन्ता जो आहूर मझ्द त्याचें तेज झरतुष्ट्राची माता दुग्धोवा हिच्या गर्भात प्रविष्ट झालें. यज्ञांतील 'हओम' पितांना तें झरतुष्ट्राच्या पितरांचे पोटांत जावें अशी व्यवस्था देवांनीं करून ठेवली होती. झरतुष्ट्र जन्मास आला तेव्हां निसर्गानें उज्वल रूप धारण केलें होतें. दैत्यांचा राजा अर्हिमान् पाताळांत जाऊन लपला होता. जन्मल्याबरोबर झरतुष्ट्र खदखदां हसूं लागला! हा चमत्कार पाहून सर्वांना विस्मय वाटला.

झरतुष्ट्राच्या बालपणांत त्याच्यावर अनेक गंडांतरें आलीं; पण त्या सर्वांतून तो निभावला. चेटकी व अधर्मी लोकांनीं त्याला एकदां भट्टींत टाकून दिलें, एकदां गुरांच्या खिल्लारापुढें नेऊन टाकलें, एकदां लांडग्यांच्या तोंडीं दिलें. पण त्या सर्वांतून तो पूर्णपणें निभावला.

यथाकालीं झरतुष्ट्राला गुरुगृहीं पाठविण्यांत आलें, आणि त्या ठिकाणीं तो असामान्य बुद्धिमत्ता प्रकट करूं लागला. तो मूर्तिपूजेचा निषेध करी. मनुष्येतर प्राण्यांच्या दुःखाकडेहि तो कळवळ्यानें पाही. पुढें त्याचें लग्न करावयाचें ठरलें. तेव्हां त्या काळच्या रिवाजाप्रमाणें लग्न होईपर्यंत वधूचें मुखावलोकन करावयाचें नाहीं असें बापानें सांगितलें. पण वधूनें लग्नापूर्वी अवगुंठन सोडून दिलें पाहिजे असा त्यानें आग्रह धरला व बापाला तो पुरवावा लागला. अशा रीतीनें हा धर्मसुधारक लहान वयांतच आपल्या स्वतंत्र बुद्धीची चमक दाखवूं लागला.

झरतुष्ट्राच्या गांवानजीक एक पर्वत होता. हा नेहमीं कांतिमान् दिसे. याच्या गुहांतून इतका निवांतपणा असे कीं बाहेर प्रलयवायु वाहूं लागला तरी या गुहांत बसणाऱ्या माणसाला त्याची दाद लागली नसती. या पर्वतांवरील गुहेंत अनेक दिवस चिंतनांत घालवून झरतुष्ट्रानें परमेश्वरी साक्षात्कार प्राप्त होण्याची साधना केली, आणि नंतर तो भोंवतालच्या प्रदेशांत संचार करूं लागला.

एके दिवशीं पहांटे झरतुष्ट्र दैत्या नदीच्या तीरावर हिंडत असतां देवदूत वोहूमना (सद्विचार) त्या ठिकाणीं अवतीर्ण झाला. तो अत्यंत तेजस्वी व साधारण माणसांच्या मानानें नऊपट मोठा होता. त्यानें झरतुष्ट्राला मझ्दाच्या दरबारांत नेलें. त्या दरबारांत इतकें तेज होतें कीं झरतुष्ट्राला आपली सावली दिसेना. मझ्दानें त्याला श्रेष्ठ तत्त्वज्ञान निवेदन केलें. हा चमत्कार एका दिवसांत तीन वेळ घडला. पुढें वेळोवेळीं अनेक देवदूत प्रकट होऊन त्यांनीं झरतुष्ट्राला कांहीं ना कांहीं धर्मतत्त्वाची माहिती दिली व अशा रीतीनें त्या धर्मसंस्थापकाच्या ज्ञानाला पूर्णता आणली.

त्यानंतर दहा वर्षे अर्हिमान् (दानवांचा राजा) व त्याचे अनुयायी यांनीं झरतुष्ट्राचा फार छळ केला. झरतुष्ट्रानें मझ्दाचा धर्म सोडून द्यावा याशाठीं नानातऱ्हेचे प्रयत्न करण्यांत आले. परंतु झरतुष्ट्र वळला नाहीं.

या दिव्यांतून पार पडल्यानंतर झरतुष्ट्रानें जारीनें धर्मप्रसार सुरू केला. तो तडक राजा कै गुस्तास्प याचेकडे वळला. राजालाच आपल्या धर्माची दीक्षा दिली म्हणजे धर्मप्रसार करणें सुलभ होईल असें वाटून झरतुष्ट्र राजधानीस येण्यास निघाला. गुस्तास्पवर जुन्या धर्मवेड्या सनातनींचा पगडा फार होता. पहिल्या भेटींतच झरतुष्ट्रानें राजाला भारून टाकिलें; परंतु दरबारी धर्मगुरूंनीं राजाच्या कानांत विष ओतून झरतुष्ट्र हा जारणमारण करणारा चेटक्या आहे असें त्याला भासविलें. राजाला तें खरें वाटलें व त्यानें झरतुष्ट्राला कैद करून कारागृहांत टाकिलें.

परंतु इकडे काय चमत्कार झाला? राजाच्या अत्यंत आवडत्या घोड्याचे पाय आखडले गेले. त्यानें झरतुष्ट्राला कैद करून ... डोक्यांत लख्ख प्रकाश पडला. तो धांवत धांवत

ष्ट्राकडे गेला आणि घोड्याला पूर्ववत् करण्याविषयीं तो झरतुष्ट्राला विनवूं लागला. यावेळीं झरतुष्ट्रानें राजाला आपल्या धर्माचा स्वीकार करावयास लाविलें. घोडा पुनः पूर्वीसारखा झाला. मग खोरासान प्रांतांतील विख्यात अग्निमंदिरापुढें झरतुष्ट्रानें एक लहान झाडावर पुढील वाक्य कोरलें; 'गुस्तास्प राजानें मझ्दाच्या धर्माचा स्वीकार केला.' हें झाड जसजसें वाढूं लागलें तसतसा झरतुष्ट्री धर्माचा प्रसार होऊं लागला. ग्रीक व आर्य पंडितहि झरतुष्ट्राची कीर्ति ऐकून त्याच्या भेटीस येऊं लागले.

परंतु लौकरच परचक्राचीं संकटें इराणवर ओढवलीं. प्रथम आरजास्प नांवाचा एक राजा गुस्तास्पवर स्वारी करून आला. त्याला झरतुष्ट्री धर्माचें उच्चाटण करावयाचें होतें. प्रथम झरतुष्ट्री पंथाचीं पुष्कळ माणसें कामास आलीं. पण पुढें झरतुष्ट्री लोकांनीं चांगलाच पराक्रम गाजविला. विशेषतः इराणचा 'अर्जुन' म्हणून प्रसिद्ध असलेला राजपुत्र एस्पेंदियर यानें शत्रूंचा धुव्वा उडविला. नस्तूर नांवाच्या वीरानें तर शौर्याची कमाल केली. त्याच्या शौर्याबद्दल त्याला गुस्तास्पने आपली सुंदर राजकन्या हुमाई अर्पण केली. चोहीकडे विजयानंद पसरला. परंतु तो फार दिवस टिकला नाहीं. लौकरच तुर्क लोकांनीं इराणवर हल्ला केला. बाल्क शहरीं एका पवित्र अग्निमंदिरापुढें झरतुष्ट्र उपासना करण्यांत तल्लीन झाला होता. इतक्यांत रानटी तुर्कांनीं तेथें येऊन धुमाकूळ माजविला. रक्ताचा चिखल झाला. रक्तसिंचनानें पवित्र अग्नि लुप्त होऊन जगांत अंधार पसरला. इतक्यांत स्वर्गांतून एक तेजाचा स्रोत खालीं आला. झरतुष्ट्राचा आत्मा त्या स्रोतांत मिसळून आहूर मझ्दाच्या गीतनिवासांत शाश्वत वस्तीसाठीं निघून गेला. अशा रीतीनें हा थोर धर्मोपदेशक वयाच्या ७६ व्या वर्षी भूतलावरून अदृश्य झाला. या धर्माच्या अधिक माहितीसाठीं पुढील ग्रन्थ बरेच उपयुक्त होतील. वेस्ट, स्पीगल, डार्मेस्टार ए. व्ही. वुइल्यम् जॅक्सन्, कपाडिया, इराणी इ. झरतुष्ट्री व परदेशी पंडितांचे ग्रंथ. इंग्रजी व मराठी ज्ञानकोश, इंग्रजी, मराठी, व हिंदी मासिकें.

झांजः—भजन किंवा कीर्तनप्रसंगीं वाजविण्यास लागणारें हें एक टाळाच्या जातीचें वाद्य आहे. ही काशाची असून हिचा टाळापेक्षां मधुर आवाज असतो. झांजेचा आकार पुरीएवढा असून तिला पैशाच्या आकाराचा खोलगट अर्धवर्तुळाकार असा मध्यभाग असतो. या खोल भागांत प्रत्येक झांजेला एक एक भोंक ठेवलेलें असून तिला बाहेरच्या बाजूनें धरतां यावें म्हणून दोरी अगर तार लावतात व तिला एक एक गोटी अगर चार चार बोटें लांबीचे आडवे लाकडी तुकडे लावलेले असतात. ही टाळासारखी जाड नसून पातळ असते.

झांजेचा आणखी एक मोठा प्रकार आहे. तिचा आकार चांगला ताटाएवढा असलेला दिसून येतो. ही झांज बँड वाजविणारे लोक घेतात. मराठेशाही संस्थानांतून दसऱ्यासारख्या मिरवणूक प्रसंगीं नौबतीबरोबर शेवटीं झांजही वाजविली जाते. ही वाजविणाऱ्यास 'झांजी' म्हणतात.

चौघड्याचा जो संच असतो त्यांत झांजी म्हणून एक माणूस असतोच. हा माणूस वाजवीत असलेली झांज साधारणपणें मोठ्या ताटलीएवढी असते.

तिन्ही प्रकारच्या झांजांचे आवाज वेगवेगळ्या प्रकारचे असतात. या तिन्ही जातींपैकीं भजनांत वापरीत असलेली झांज सर्वांच्या परिचयाची असून तिचा ध्वनिदेखील इतर झांजांपेक्षां मंजुळ असतो.

झांशीची राणी (लक्ष्मीबाई):—मराठी साम्राज्याच्या अंतकाळीं होऊन गेलेली एक पराक्रमी राणी. ती अश्वपरीक्षक, युद्धकुशल, न्यायनिष्ठुर, प्रजावत्सल अशी सद्गुणांची केवळ खाणच होती.

या गुणांविना तिला व्यायामाची मोठी हौस असे. त्याचप्रमाणें धर्मनिष्ठा, स्मरणशीलता, कार्यदक्षता, सुशीलता हे गुण तिच्या एकंदर आयुष्यांत लोकांच्या निदर्शनास आहेत. त्याशिवाय माणसाची योग्यता बघून ती त्याच्या गुणांचें योग्य चीज करीत असे.

अशा या गुणसंपन्न स्त्रीचें रूपहि उत्तमच होतें. तिच्या स्वरूपाचें वर्णन, पुढीलप्रमाणें केलें आहे— तिची देहयष्टि उंच, सडपातळ व रुबाबदार असून अंगाचा वर्ण गौर, सुंदर, नाजूक असा होता. तोंडवळा किंचित् लांबट, नाक सरळ, कपाळ उंच, डोळे पाणीदार असे असून दरबारच्या वेळीं ती पायांत पायजमा, अंगांत जांभळ्या रंगाचा अंगरखा, डोकीस टोपी, तिच्यावर बांधलेली बत्ती, कमरेला जरीचा दुपेटा, त्यास लटकविलेली रत्नखचित तरवार व

दमास्कसी दोन पिस्तुलें याप्रमाणें पुरुषी वेष करून ती येत असे.

ही शूर राणी, दुसरे चिमाजी आप्पा पेशवे यांचे दिवाण मोरोपंत तांबे यांची मुलगी. हिचा जन्म श्रीक्षेत्र काशी येथें १८३५ मधील नोव्हेंबरच्या १९ तारखेला भागीरथीबाईच्या पोटीं झाला. हिच्या जन्मानंतर तीनचार वर्षांनीं तिची आई व दुसरे चिमाजी आप्पा पेशवे वारल्यामुळें तिजसह तिचे वडील ब्रह्मावर्तास दुसऱ्या बाजीराव पेशव्याकडे राहण्यास आले. येथेंच पेशवे कुटुंबांत तिचें बालपण गेलें. तिचा चुणचुणीत स्वभाव पाहून कुटुंबांतील मंडळी तिला ‘ छबेली ’ म्हणून हांक मारीत. नानासाहेब, रावसाहेब, बाळासाहेब या मंडळींचें तिच्यावर फार प्रेम होतें. ते आपल्याबरोबरच तिचेंहि शिक्षण करून घेत. यामुळें तिला लहानपणींच शालेय व काठी–बोथाटी, घोड्यावर बसणें यासारखें पुरुषी शिक्षण मिळालें. हिचें लहानपणचे नांव मनुताई होतें.

हिचा विवाह झांशीचे महाराज गंगाधरराव यांच्याशीं झांशीला १८४२ च्या वैशाख महिन्यांत झाला. लग्नानें मनुताईची लक्ष्मीबाई बनली. १८५१ मध्यें हिला एक मुलगा झाला; पण तो तीन महिन्यांनींच मरण पावला. पुत्राच्या मृत्यूचा धक्का गंगाधररावांस बसून ते आजारी पडले. दुखण्यांतून उठण्याचा रंग दिसेना; म्हणून आपल्या कुळांतलाच ‘ आनंदराव’ या नांवाचा मुलगा बुंदेलखंडचा पो. एजंट एलिस व लष्करी अधिपति मार्टिन या ब्रिटिश प्रतिनिधींच्या समक्षच यथाशास्त्र दत्तक घेतला. त्याचें नांव दामोदरराव असें ठेवलें. हा दत्तक घेतल्याबद्दल कलकत्त्याकडे एक व बुंदेलखंडचा मुख्य पो. एजंट मालकम यांजकडे एक असे दोन खलिते रवाना करण्यांत आले. १८५३ च्या नोव्हेंबर २१ ला गंगाधरराव मरण पावले.

मालकम या इंग्रज प्रतिनिधीनें गव्हर्नर जनरलकडे राणीचा दत्तक कबूल न करता तिला महिन्याला ५००० रु. ची नेमणूक करून देऊन संस्थान खालसा करण्यांत यावें म्हणून शिफारस केली. कलकत्त्याहून शिफारशीप्रमाणेंच नेमणूक व राहण्यास गांवांतला राजवाडा राणीला मिळून दत्तक खासगी इस्टेटीला मान्य असल्याबद्दल लिहून आलें. त्याबरोबर एलिसनें संस्थान व किल्ला ताब्यांत घेतला. राणीनें, इंग्रजांना आपल्या सासऱ्यानें कठीण प्रसंगीं कितीदां मदत केली याबद्दल जाणीव दिली. तिच्याबरोबरच आणखी दोनतीन दत्तक झाले होते ते कसें मान्य करण्यांत आले हें दाखवून दिलें. इतकेंच नव्हे तर विलायतेला कोर्ट ऑफ डायरेक्टर्सकडे आपले व कंपनी सरकारचे तह कशा प्रकारचे झाले आहेत व सध्यां संस्थानवर कसा अन्याय होत आहे तो दाखवून तो न व्हावा म्हणून तिनें अपील केलें. पण कशाचाहि उपयोग झाला नाहीं. यानंतर ती आपलें आयुष्य देवदेवतार्चनांत घालवूं लागली. अशा स्थितींतच तिनें सरकारकडील रक्कम जामीनावर काढून १८५५ मध्यें दामोदररावाची मुंज केली.

अशा प्रकारच्या विपण्ण स्थितींत ती काळ कंठीत असतांना १८५७ मध्यें लोकांच्या मनक्षोभामुळें बंडाला आरंभ झाला. यांत दुसरे नानासाहेब पेशवे, अयोध्येचा नवाब, दिल्लीचा बादशहा यांसारखी प्रमुख मंडळी सामील झाली. झांशीचें सैन्यहि बंडवाल्यांना मिळालें. त्यांनीं झांशीचा किल्ला व दारूगोळा ७ जून १८५७ ला हस्तगत केला.

या धामधुमीशीं राणीचा कसलाहि संबंध नव्हता. इंग्रज अधिकाऱ्याच्या इच्छेप्रमाणें राणीनें झांशी संस्थान ताब्यांत घेऊन सरकारी माणसाचें रक्षण केलें. यानंतर बंडवाल्यांनीं राणीकडे येऊन तिला गादीवर बसविल्याची द्वाही फिरविली व एक लाख रुपये घेऊन ते दिल्लीकडे निघून गेले. इतकी स्थिति झाली तरी राणीनें इंग्रजांसच मदत केली. ठिकठिकाणच्या इंग्रजांस बंडाची वर्दी देऊन सावध केलें. राणीहि इंग्रजांकरितांच सारा कारभार पाहात होती. तिचा दूरचा नातेवाईक सदाशिव नारायण करेराचा किल्ला काबीज करून स्वतःस झांशीचा महाराज म्हणवूं लागला. ओरच्छाचा दिवाण नथेखां हा झांशीवर चालून आला. राणीनें दोघांचीं बंडें मोडून शांतता प्रस्थापिली. पण इंग्रजांना वरील कृत्यें उलटींच दिसलीं. राणीनें आपल्या विरुद्ध बंड फुकारलें असें त्यांना वाटूं लागलें. त्यांचा हा समज नाहींसा करावा म्हणून राणीनें आपला वकील त्यांच्याकडे पाठविला; पण वकीलसाहेब मध्येंच कुठें दडी मारून बसले व त्यांनीं राणीला खोटींच पत्रें लिहिलीं. यामुळे व तिच्या केशवपनाला सरकारने परवानगी दिली नाहीं; झांशीला गोवध होऊं लागला; २५

उत्पन्नहि जप्त केलें; खासगी उत्पन्नामधून नवऱ्याच्या कर्जाबद्दल मोठी रक्कम जप्त करूं लागले; या सर्व कारणामुळें 'इंग्रज हे कृतघ्न आहेत' अशी राणीची समज होऊन ती बंडवाल्यांना मिळाली.

तिचा बंदोबस्त करण्यासाठीं रोजनें १८५८ च्या २० मार्चला झांशीला वेढा दिला. राणीनें किल्ल्याची डागडुगी करून पेशवे व तात्या टोपी यांना मदतीला बोलाविलें. २३ तारखेला खरी लढाई सुरूं झाली. याच वेळीं इंग्रजांकडील तोफेच्या गोळ्यांमुळें राणीचा दारूखाना पेटून नाहींसा झाला. दहाव्या दिवशीं तात्या १५ हजार लोकांसह मदतीला आला. त्यानें इंग्रजांवर हल्ले केले. याच वेळीं किल्ल्यांतूनहि तोफेचा भडीमार झाला असता तर खचित रोजची दाणादाण उडाली असती. हें न झाल्यामुळें तात्याचा पराभव झाला. शिवाय किल्ल्यांत फितुरी झाल्यामुळें किल्ला पडला व तो इंग्रजांच्या ताब्यांत गेला. राणीने दामोदररावाला पाठीशीं घोड्यावर घेऊन निवडक्शा ३०० लोकांसह इंग्रजांची शूरपणानें फळी फोडून काल्पीचा रस्ता गांठला.

इकडे इंग्रजांनीं शहरातील लोकांची कत्तल करून सर्व शहरवासीयांची मालमत्ता लुटली. यावेळीं राणीचे वडील मोरोपंत तांबे त्यांच्या हातीं लागला होता, त्यास इंग्रजांनीं वाड्यापुढें ५ एप्रिलला फाशीं दिलें.

काल्पीहून राणी व तात्या टोपी हे दोघेजण झांशी सर करण्यास निघाले; पण रोजने वाटेंतच 'कुंच' या गांवीं गांठून त्यांना मार्गे परतावयास लावलें. काल्पी हें बंडवाल्यांचें मुख्य ठिकाण. तेव्हां तें घेण्यास रोज १६ मेला तेथें आला व त्याच दिवशीं युद्ध सुरूं केले. रोजनें आधींच मान्याच्या जागा काबीज केल्या. शिवाय पेशव्यांच्या सैन्यांतील बेशिस्तपणा, व्यसनीपणा व अदूरदर्शीपणा या दुर्गुणांचा पुरेपूर फायदा करून घेऊन काल्पी सर केली. यावेळीं राणीनें इंग्रजी सैन्याच्या उजव्या बगलेवर जोराचा मारा करून इंग्रज पलटणीला पळावयास लावलें. स्टुअर्ट हा एक त्यांचा दुसरा सेनापती चालून आला असतां त्याचाहि पराभव केला. पण त्याचा कांहीं उपयोग झाला नाहीं. २४ मेला काल्पी इंग्रजांच्या हातीं पडून पेशव्यानें वर्षभर जमा केलेले युद्धाचें साहित्य व पैसा गमावला.

यानंतर राणीच्या सल्ल्यानें पेशव्यांनीं ग्वाल्हेरचा किल्ला हस्तगत करावयाचा ठरविला. या ठिकाणीं जयाजी हा राज्य करी. यानें बाह्यतः बंडवाल्यांना मिळाल्याचें सोंग करून कालक्षेप करण्यास आरंभ केला. पेशव्यांनीं जयाजीला येऊन मिळण्याबद्दल दोन तीन निरोप पाठविले; पण तिकडे दुर्लक्ष करून शिंद्यानें उलट त्यांच्यावरच १ जूनला चाल केली. यावेळीं पेशव्यांचें सैन्य गोंधळून पळूं लागलें. पण राणीनें आपल्या २०० स्वारांसह शिंद्यावर चालून जाऊन त्यांचा तोफखाना बंद पाडला. यावेळीं जयाजी स्वतः ५००० पायदळसह राणीवर तुटून पडला. तरी पण राणीनें न घाबरतां त्याचा हल्ला परतवला. इतक्यांत तात्या टोपीनें जयाजीवर चाल केली. घनघोर युद्ध होऊन शिंद्याचा पराभव झाला व तो दिवाणासह आग्र्याला इंग्रजांकडे पळून गेला. अशा रीतीनें लक्ष्मीबाई व तात्या यांच्या पराक्रमानें ग्वाल्हेरचा किल्ला नानासाहेब पेशव्यानें सर केला. ३ जूनला पेशवाईची स्थापना करून नानासाहेबाच्या नांवची द्वाही फिरविण्यांत आली. ब्राह्मणभोजनें घालण्यास व ऐषाराम भोगण्यास पेशव्यानें प्रारंभ केला. राणीने याबद्दल त्यांची कानउघाडणी केली; पण त्याचा कांहीं उपयोग झाला नाहीं.

रोजनें पेशव्यांच्या ह्या बेसावधपणाचा भरपूर फायदा करून घेतला. अनेक हालअपेष्टा सोसून तो १६ जूनला ग्वाल्हेर येथें येऊन पोचला. वाटेंत पाण्याचा दुष्काळ होता; थोड्या थोड्या अंतरावर थांबावें लागे; अशा वेळीं जर पेशव्यांच्या सैन्यानें त्यांच्यावर हल्ला केला असता तर रोजचे बारा वाजले असते. पेशव्यानें मुरारच्या छावणीचीहि नीट काळजी घेतली नव्हती. मान्याच्या जागा सोडलेल्या होत्या. अशी सुसंधी साधून रोजनें मुरारवर हल्ला केला. तात्यास हल्ल्याची बातमी कळल्यावर तो मदतीला आला; पण त्यापूर्वीच रोजने मान्याच्या जागा अडवून मराठ्यांच्यावर पद्धतशीर चढाई केली होती. याशिवाय आग्र्याहून जयाजीला मुरारास आणलें व त्याच्यासाठींच आपण लढत आहोंत असें प्रसिद्ध केलें. यामुळें शिंद्याचे जे सरदार इंग्रजांशीं लढत होते ते लढतनासे झाले. याकारणानें पेशव्यांचें निम्में बळ कमी पडलें.

तात्या टोपी व पेशवे यांनीं राणीला ग्वाल्हेरच्या पूर्व बाजूचें रक्षण करण्याचें काम सांगितलें व तिनेंहि जयाची विशेष आशा दिसत नसतांहि मोठ्या धैर्यानें तें पतकरलें. कोटाकीसराई या खेड्याच्या बाजूनें स्मिथनें किल्ल्याकडे १४ जूनला चाल केली. या बाजूला राणीचा बंदोबस्त असल्यामुळें दोन दिवस कांहीं चाललें नाहीं. १७ तारखेला नवीन पलटणीच्या जोरावर स्मिथनें पुन: हल्ला केला; पण याहि खेपेला राणीनें त्याची निराशा केली. १८ जून १८५८ हा दिवस उजाडला. या दिवशीं आठव्या हूजर्स घोडदळाची सर्व इंग्रजी सैन्याची मदत देऊन राणीवर चढाई करण्यासाठीं योजना केली होती. स्मिथनें पहिल्यानें चाल केली. दुसऱ्या बाजूनें रोज राणीवर चालून आला. राणीनेंहि आपलें सैन्य सज्ज ठेविलें होतें; युद्धाला प्रारंभ झाला. एकामागून एक होत असलेल्या हल्ल्याला ती तोंड देऊं लागली. इतक्यांत रोजनें राणीच्या मागच्या बाजूच्या तोफखान्यावर हल्ला केला. दोन मोर्चे हस्तगत केले. जयाजीचे दोन सरदार फितूर करून घेतले. स्मिथनें तोफेचा भडीमार करून राणीचे लोक पटापट मारण्याचा धुमधडाका सुरू केला. यामुळें तिचे सर्वच मोर्चे रोजच्या स्वाधीन झाले. शेवटीं उरलेल्या दहावीस स्वारांसह ती इंग्रजांची फळी फोडून पळूं लागली. वाटेंत येणाऱ्या स्वाराचा मुडदा पाडीत ती धावूं लागली. इंग्रजांच्या घोडेस्वारांनीं पाठलाग चालविला होताच. राणीचा घोडा पाण्याचा पाट मध्येंच आल्यामुळें अडून उभाच राहिला. पहिल्या घोड्याच्या जखमीपणामुळें नवीन घोडा घेतला; तो नवीन असून युद्धाची त्याला कसलीच माहिती नव्हती. तरीपण राणीनें सर्व स्वारांना पिटाळून लावलें. पण यावेळीं तिची अतिश्रमानें शक्ति क्षीण होत चालली होती. अशा वेळीं उरलेल्या एका स्वारानें पाठीमागून राणीच्या डोकीवर वार केला. त्यामुळें मस्तकाचा उजवा भाग विच्छिन्न होऊन एक डोळा बाहेर आला. अशाहि स्थितींत किराचीची हूण त्यानें राणीच्या छातींत मारली; पण इतक्याहि मरणोन्मुख अवस्थेंत लक्ष्मीबाईनें त्या स्वारास यमसदनाला पाठविलें. आपला आतां मरणकाळ जवळ आल्याचें पाहून बरोबर असलेल्या इमानी रामचंद्रराव देशमुखास तिनें खूण केली. त्यानें व इतरही दोनतीन स्वारांनीं तिला बागेंतल्या एका झोपडींत नेऊन तोंडांत गंगा घातली. तिनें आपला देह म्लेंच्छांच्या हातीं लागूं न देतां त्यास अग्निसंस्कार करा व दामोदररावाचा सांभाळ करा असें सांगून या जगाचा कायमचा निरोप घेतला.

राणीच्या कल्पकतेबद्दल व शौर्याबद्दल अनेक युरोपियन लोकांनीं प्रशंसापर उद्गार काढले आहेत. ती जर ५०।७५ वर्षांपूर्वी जन्मास आली असती तर मराठ्यांच्या इतिहासांतली एक प्रमुख व्यक्ति होऊन बसली असती. ग्वाल्हेरला हिचें वृंदावन आहे.

झुणका:–झुणक्याला पुष्कळ ठिकाणीं पिठलें असें म्हणतात. हा हरभऱ्याच्या डाळीच्या पिठाचा करतात. कोणी कोणी वाटाण्याच्या पिठाचा अथवा तुरीच्या पिठाचा देखील करतात. सर्वांत उत्तम हरभऱ्याच्या डाळीच्या पिठाचा झुणका असून त्याच्या खालोखाल वाटाण्याच्या पिठाचा असतो. वाटाण्याचा झुणका थोडा गुळमट होतो व तुरीचा झुणका तुरट होतो.

पिठलें प्राय: पातळ असतें तर झुणका दाट किंवा घट्ट असतो. पिठलें हें पांढुरक्या रंगावर असून झुणका पिवळ्या रंगावर असतो. पिठल्यांत हिरव्या मिरच्यांचें अगर पिकलेल्या मिरच्यांचे तुकडे टाकून त्यास तिखटपणा आणतात तर झुणक्यास मिरचीच्या तिखटानें तिखटपणा आणतात.

साहित्य–हरभऱ्याच्या डाळीचें पीठ, तिखट, मीठ, गोडें तेल, फोडणीचें सामान व हळद. **माप**–दोन वाट्या हरभऱ्याच्या डाळीचें पीठ, आवडीप्रमाणें तिखटमीठ, चहाचे तीन चमचे गोडें तेल व थोडी हळद. **कृति**–पातेल्यांत पहिल्यानें गोडें तेल घालावें. तें तापलें म्हणजे फोडणीचे दाणे टाकावेत. हिंग घालावा; नंतर त्यांत ऊन पाणी पेरावें. पाण्याला उकळी फुटल्यावर एका हातानें पाण्यांतून पळी फिरवीत दुसऱ्या हातानें डाळीचें पीठ घालावें. असें करण्यानें झुणक्यांत पिठाच्या गांठी होणार नाहींत. जरी गांठी उकळल्या तरी मोठ्या गांठीच्या आंत हिरवें पीठ राहूं शकतें. यासाठीं मोठ्या गांठी पळीनें फोडाव्या. पळी हालवत हालवत पीठ घातल्यानें झुणका उतूं जात नाहीं, हा एक पळी हालवण्यांपासून फायदा होतो. नंतर पांच मिनिटें झुणका शिजूं द्यावा व मग तो उपयोगांत आणावा.

कांद्याचा झुणका–साहित्य वर दिलेलें शिवाय कांद्याच्या फोडी. माप वरच्चेंच. ३।४ कांद्याच्या फोडी. **कृति**–वर सांगितल्याप्रमाणें फोडणी टाकल्यावर तींत कांद्याच्या फोडी टाकून त्या परताव्यात. यापुढील सर्व भाग साध्या झुणक्याप्रमाणेंच लक्षांत घ्यावा.

कोरडा झुणका–साध्या अगर कांद्याच्या झुणक्याचें साहित्य घ्यावें. **माप**–पिठाचें प्रमाण अधिक असावें. **कृति**–फोडणीपर्यंतची तयारी साध्या झुणक्याप्रमाणेंच असते. तत्पूर्वी एका पातेल्यांत पाणी व हरभऱ्याच्या डाळीचें पीठ, असल्यास कांद्याच्या फोडी एकत्र करून तें सरबरीत झालेलें मिश्रण फोडणींत ओतावें व पळीनें सर्व झुणका उलथा पालथा करावा.

वाटाण्याच्या डाळीचा झुणका करावयाचा असल्यास थोडा गूळ घालावा.

झूलः–कुंचीप्रमाणेंच पण वरचें कुंचडें (टोपडें) नसलेला लांब, भळभळीत कपडा. या झुलीला टोपड्याच्या ऐवजीं मागें पाठीवर पडणारा एक गोलसर तुकडा लावलेला असतो. वर विजारीप्रमाणे नेपा करून गोंडेदार नाडी गोवून घेतलेली असते

याच कपड्याला कांहीं कांहीं ठिकाणीं गाऊन म्हणतात. झुलीच्या तऱ्हा पुष्कळच आहेत. त्या बहुतेक कमीजास्त किमतीचें कापड वापरून बनलेल्या असतात. साटणीचें कापड वापरल्यास साटणीची झूल होईल. जरीचें कापड उपयोगांत आणल्यास तिला जरीची झूल म्हणतां येईल. सुती कापडाची केली तर तिला सुती झूल म्हणतील. व्यवहारांतहि जरीची रेशमी, सुती, साटणीची वा लोकरीची झूल असा शब्दप्रयोग करतात.

झुलीचा उपयोग फक्त मुलांनाच करतात. अलिकडे कुंच्या मागें पडून झुली वापरण्याची प्रवृत्ति जोरावत आहे. कुंची ही अगदीं लहान मुलांसाठींच वापरतात. पण झूल ही चारपांच वर्षांच्या मुलालासुद्धां वापरतात. एवढ्या मोठ्या मुलाला कुंची शोभत नाहीं.

कृति–प्रथम चुण्या पाडून घेऊन त्याचे खालचे कोपरे गोल करा. नंतर कड मुरडून घ्या. याप्रमाणें अस्तर कापून घेऊन त्याचीहि कड मोडा. नंतर वरचें कापड व अस्तर मिळून शिवा. याप्रमाणें वरचा भाग तयार करा. याची लांबी पाठीवर रुळण्याइतकी असावी; म्हणजे मागच्या बाजूनें काखेचें टोक किंवा छातीच्या बरोबर पाठीचा जितका भाग येईल इतकी त्याची लांबी ठेवावी. दोन्ही भागांना (सुती असल्यास) कडेनें शोभेसाठीं अनुरूपशी फीत लावावी व मग दोन्ही भाग शिवणींत येतील अशा तऱ्हेनें नेपा लावावा.

जनावरांत बैलासाठीं अगर गाडी ओढणाऱ्या प्राण्याकरितां या झुली करतात. टांग्याच्या घोड्यांनाहि झुली घालतात; जनावरांना माशांचा अगर उन्हाचा उपद्रव होऊं नये म्हणून झुलीचा उपयोग होतो.

झेकोस्लोव्हाकियाः–**सामान्य माहिती**–१९१८ सालीं महायुद्ध संपल्यानंतर युरोपखंडांत जीं कांहीं स्वतंत्र लोकसत्ताक राष्ट्रें निर्माण झालीं त्यांपैकीं झेकोस्लोव्हाकिया हें एक होय. झेकोस्लोव्हाकियाचें साम्राज्य २८ आक्टोबर १९१८ रोजीं अस्तित्वांत आलें व त्याच दिवशीं या साम्राज्याचीं सूत्रें झेकोस्लोव्हाकियाचे राष्ट्रीय मंडळानें हातीं घेतलीं. १४ नोव्हेंबर १९१८ ला राष्ट्रीय मंडळाची पहिली सभा भरली व तिनें झेकोस्लोव्हाकिया हें लोकसत्तात्मक साम्राज्य असल्याचें जाहीर केलें व डॉक्टर मॅसॅरिक यांस साम्राज्याचा पहिला अध्यक्ष नेमलें. १० सप्टेंबर १९१९ रोजीं शांतता कमिटीनें (Treaty of peace) झेकोस्लोव्हाकियाचे लोकसत्ताक साम्राज्यास मान्यता दिली. १९१८ चे पूर्वी झेकोस्लोव्हाकियांत येणारे देश ऑस्ट्रिया हंगेरीचे ताब्यांत होते. झेकोस्लोव्हाकियांत आस्ट्रियाचे बोहेमिया, मोरॅव्हिया व सायलेशिया हे प्रांत व हंगेरीपैकीं स्लोव्हाकियाचा बराच भाग हे सामील करण्यांत आले. या साम्राज्यांत स्लाव्ह वंशाचे लोक राहतात व त्यांच्या बोहेमिया, मोरॅव्हिया व सायलेशियाचे झेक् व स्लोव्हाकियाचे स्लोव्हा अशा दोन शाखा आहेत. म्हणून या देशास झेकोस्लोव्हाकिया असें दुहेरी नांव देण्यांत आलें आहे.

स्थान, आकार व आकारमान–झेकोस्लोव्हाकियाचे उत्तरेस जर्मनी व पोलंड, पूर्वेस पोलंड व रुमानिया, दक्षिणेस ऑस्ट्रिया व हंगेरी व पश्चिमेस जर्मनी हे देश असून तें साम्राज्य मध्ययुरोपांत आहे. याचे मध्यांतून पूर्वरेखांश १६° व उत्तर अक्षांश ५०° हीं जातात व हा देश समशीतोष्ण कटिबंधांत येतो. याचा आकार एखाद्या लांबट काकडीप्रमाणें आहे. देशाच्या रुंदीच्या चारपांचपट लांबी आहे.

याचें क्षेत्रफळ ५४२४४ मैल असून, लोकसंख्या १९३० सालीं १४७२९७३६ होती; म्हणजे दर चौरस मैलास २७१ इतके लोक सरासरीनें राहतात. याचा आकारमान असामयेवढा आहे; पण लोकसंख्या मात्र आसामच्चे दुप्पट आहे.

स्वाभाविक रचना–झेकोस्लोव्हाकिया हा देश डोंगराळ आहे. सर्वच देशाची उंची १००० ते ३००० फुटापर्यंत आहे. याची स्वाभाविक रचना लक्षांत घेतां त्याचे तीन भाग पडतात. पहिला बोहेमियाचें पठार. याच्या भोंवतीं कार्पेथियन पर्वतासारखे पर्वत असून त्यांचा उतार वायव्येस जर्मनीच्या बाजूस आहे. या पठारावरून एल्ब व तिला मिळणारी मोल्डायू अशा नद्या वहात जातात.

दुसरा भाग मोरेव्हियाचें खोरें असून यानें झेकोस्लोव्हाकियाचे पश्चिम व पूर्व झेकोस्लोव्हाकिया असे दोन भागच पाडलेले आहेत. याच्या दक्षिणेस मार्च नदी असून ती डॅन्यूबला जाऊन मिळते. उत्तरेस ओडर नदी असून ती मोरेव्हियाच्या खिंडींतून सायलेशिया व जर्मनींत वहात जाते.

तिसरा भाग पूर्वेकडील स्लोव्हाकियांतील पर्वतांचा व कार्पेथियन पर्वताच्या उतारांनीं बनलेला असून हंगेरियाच्या मैदानाचे कांहीं भागहि यांत मोडतात.

झेकोस्लोव्हाकिया हा देश याप्रमाणें निसर्गानें विभागल्यामुळें त्या सर्वांवर राज्य करणें फार कठीण जातें. परंतु लोकांच्यामधील जिवंत राष्ट्राभिमानामुळें ते एकत्रित राहातात व राज्यकारभार करतात. आपला नवा देश भरभराटून त्याची नवी राज्यघटना यशस्वी व्हावी अशी त्यांची जबरदस्त इच्छा आहे. यामुळेंच केवळ तेथें लोकसत्ताक राज्य या १८ वर्षांत सुयंत्रित चालू आहे. युरोपांतील नवीन देशांत झेकोस्लोव्हाकिया राज्यकारभारांत कुशल व सर्वांत प्रगतिपर असा देश असल्याबद्दल प्रसिद्धी आहे.

झेकोस्लोव्हाकिया हा प्रदेश डोंगराळ असला तरी त्यांत नद्यांनीं बनविलेलीं बरींच सुपीक खोरींहि आहेत. मोल्डायू, एल्ब, मार्च इत्यादि नद्यांचीं खोरीं त्यांतील नद्यांनीं वाहून आणलेल्या मातीमुळें अत्यंत सुपीक आहेत. डोंगराळ भागहि टाकाऊ नाहीं; कारण त्यांत प्लॅटिनम, खेरी सर्व प्रकारच्या धातूच्या खाणी आहेत. शिवाय पर्वतावर उत्तम प्रकारच्या झाडांचें जंगल व उतारावर गवताळ कुरणेंहि आहेत. म्हणून निसर्ग झेकोस्लोव्हाकियावर अगदीं खूप आहे असें म्हणतात. १९३४ सालीं झेकोस्लोव्हाकियांत शेकडा ४१·५९ इतक्या जमीनींत शेती, शेकडा ३२.६७ इतकें जंगल, शेकडा १६·७१ इतकीं कुरणें होतीं व साडेतीनशे खाणी होत्या. शिवाय फळबागा निराळ्याच. निसर्गाची केवढी ही कृपा!

हवामान–झेकोस्लोव्हाकियाची हवा समुद्रालगतच्या पश्चिम युरोपांतील एखाद्या देशाप्रमाणें समशीतोष्णहि नाहीं किंवा रशियाप्रमाणें विषमहि नाहीं. समुद्रसपाटीपासून उंच असल्याने येथें उन्हाळे कवोष्ण व हिवाळे किंचित् थंड असतात. बोहेमियापेक्षां स्लोव्हाकिया हा समुद्रापासून अधिक दूर असल्यानें तेथें हवा विषम आहे. येथें हिवाळे कडक थंडीचे असतात. हा प्रदेश प्रतिव्यापारी वाऱ्याच्या टापूंत येत असल्यानें येथें पाऊस बेताचाच म्हणजे २० ते ३० इंच पडतो. पूर्वेकडे पाऊस कमी कमी होत जातो. पावसामुळें दलदल होण्याइतका पाऊस कोठेंच पडत नाहीं अथवा अगदीं कमी पडून शेतीला अपुरा असा कधींच पडत नाहीं. उंचीमुळें व मध्यम पावसामुळें येथील हवा अगदी आरोग्यदायक अशी आहे. म्हणून येथे, विशेषतः बोहेमियामध्यें, आरोग्याचीं ठिकाणें पुष्कळ ठिकाणीं आहेत. तसेंच झेक् शेतकरीहि अगदीं सशक्त व निरोगी असतो. झेकोस्लोव्हाकियाचें हें हवामान शेतीस फारच उपयुक्त असें आहे. कारण उष्णतामान व पाऊस यामुळें पिकांचें नुकसान कधींच होत नाहीं.

वनस्पति व प्राणी–पर्वतावर खालचे बाजूस ओकचीं अरण्यें व त्यावर पाइन व सूचिपत्राचीं जंगलें आहेत. पर्वतांच्या पूर्व उतारावर उत्तम गवत येतें. त्यावर गाई व मेंढरें पाळून त्यांची जोपासना करतात. शिवाय उतारावर द्राक्षाचे मळे, फळांच्या बागा व मैदानांवर शेतें सर्वत्र आढळतात. अरण्यांत रानडुकरें, अस्वलें, लांडगे व सर्व युरोपांत सर्वांत उंच अशीं काळविटें आहेत. शेतकरी गुरें, मेंढरें, डुकरें, कोंबडीं, बदकीं वगैरे पाळतात व त्यांपासून मिळणाऱ्या पदार्थांवर आपली उपजीविका करतात. शिकारी लोक रानटी जनावरांची शिकार करतात.

उत्पन्न व उद्योगधंदे–बोहेमियाचे पठारावर दगडी कोळसा, लोखंड, चांदी, सोनें, [illegible]

यांच्या खाणी आहेत. मोल्डायू व एल्ब यांच्या खोऱ्यांत गहूं, बटाटे, बीट व हॉप्स् यांची लागवड प्रचंड प्रमाणावर केली जाते. माती रेताड असेल तेथें राय, ओट व बार्ली यांची लागवड करतात. बीट-पासून साखर तयार करतात व हॉप्स्पासून बीर नांवाची दारू तयार करतात. पिल्सेनची बीर फार प्रसिद्ध आहे. दगडी कोळशांच्या खाणींजवळ कापसाच्या गिरण्या, कांच व रसायनांचे कारखाने असून पर्वताच्या उंच उतारावर कागदाच्या गिरण्या व लाकूड कापण्याचे कारखाने आहेत. हे कारखाने पाण्यापासून उत्पन्न झालेल्या विजेवर चालतात. प्रेग व पिल्सेन यांच्यामध्यें लोखंडाच्या खाणी असून तेथें लोखंडाचे व पोलादाचे कारखाने आहेत.

मोरेव्हियाचें खोरें सुपीक असून तेथें शेती हा मुख्य धंदा आहे. तेथें बार्ली, बीट, मका व फळें यांची लागवड मोठ्या प्रमाणावर करतात. उत्तर व दक्षिण भागीं मोठमोठ्या दगडी कोळशाच्या खाणी आहेत. या खाणी फार जुन्या असून त्या १२५० पासून चालू केलेल्या आढळून येतात. खाणींतील काम-काजाच्या कायद्याचे बरेच नियम मध्ययुगीन मोरेव्हियाच्या खाणींतील नियमापासून युरोपांत घेण्यांत आले. कोळशामुळें ब्रो येथें लोकरीचे व लोखंडाचे फार मोठे कारखाने निघालेले आहेत.

स्लोव्हाकियाचे पर्वतांचे उतारावर ओक, एल्म व पाइन झाडांचीं उत्कृष्ट अरण्यें आहेत व तेथील लाकूड इमारती व फर्निचर तसेंच कागद करण्याकडे उपयोगांत आणतात. येथेंहि खनिज संपत्ती विपुल आहे; पण ती अद्याप सुव्यवस्थित रीतीनें काढण्यांत आलेली नाहीं. पर्वतांचे उतारावर गवतहि पुष्कळ व उत्तम आहे व त्यावर गुरें व मेंढरें यांची जोपासना करतात. खोऱ्यांतून बार्ली, बीट व बटाट्यांची लागवड करतात.

याप्रमाणें झेकोस्लोव्हाकिया हा देश अत्यंत लहान असूनहि युरोपखंडांत तो एक अत्यंत सुपीक व कारखान्यानीं युक्त असा देश आहे. याची नैसर्गिक संपत्ती फार मोठी असल्यानें त्याचा व्यापारहि फार मोठा असून देश समृद्ध व संपत्तिमान् आहे. कांहीं कांहीं बाबतींत हा देश जर्मनीवरहि ताण करतो. जर्मनीच्या मानानें देश लहान पण खाणी व कारखान्यांचे प्रमाण क्षेत्रफळाच्या मानानें अधिक आहे. मुख्य धंदा शेतीचा असून, शेतकरीच गुरें व कोंबडीबदकें पाळणें, फळबागा लावणें इत्यादि जोडधंदे करतात. जर्मनीप्रमाणेंच शेती करण्याची पद्धत आहे. शेताचे चार भाग करून त्यांतील एक भाग सालोसाल न पेरतां तसाच टाकतात. बाकीचे भागांत निरनिराळीं पिकें दरसाल फेरानें करून जमीनीचा कस वाढवितात. यास Intensive Farming असें म्हणतात. झेकोस्लोव्हाकियांत सर्व प्रकारचे कारखाने आहेत.

१९३५ सालीं १६८८९९५७ मेट्रिक टन गहूं, १६३८४०७ मे. ट. राय, १०६१४२१ मे. ट. बार्ली, १०२७१२० मे. ट. ओट ९५७३३५३ मे. ट. बटाटे, ४२४०८३५ मे. ट. बीट व १७६९५३ मे. ट. इतका मका अशीं पिके आलीं. १९३४ सालीं २३३३१८ टन नारिंगें, १११७८४ टन पियरचीं फळें व २४२९२८ टन इतर फळें उत्पन्न झालीं. या सालीं येथें १२१ साखरेचे कारखाने, ४१२ बीर गाळण्याच्या भट्या, १७५० कापडाच्या गिरण्या, २११६ कांच व सीमेंटचे कारखाने, १७२० अन्न-सामुग्री पुरवठ्याचे कारखाने, १२६३ फर्निचरचे कारखाने, ९२० यंत्रे तयार करण्याचे कारखाने, ३७४ कागदाच्या गिरण्या व ५९६ रासायनिक कारखाने असे १२००० चेवर कारखाने येथें आहेत. तसेंच यांत २८१ दगडी कोळशाच्या खाणी असून त्यांत ७६८७३ लोक कामावर होते व त्यांतून २६१९११८७ टन कोळसा निघाला. या खाणींमुळेंच हा देश इतका भरभराटीस आला आहे. यावरून झेकोस्लोव्हाकियाचे प्रचंड उद्योगधंद्याची चांगलीच कल्पना येते.

लोक व त्यांची रहाणी—१९३० सालच्या लोक-संख्येवरून पाहातां झेकोस्लोव्हाकियामध्यें ९६८८७७० झेक् व स्लोव्हाक, ३२३१६८८ जर्मन, ६९१९२३ हंगेरियन, ५४९१६९ रशियन, ८१७३७ पोल, १८६६४२ ज्यू, व ४१६३६ इतर अशी लोकांची विभागणी होती. येथले मूळ रहिवासी झेक् व स्लोव्हाक् जातीचे असून ते स्लाव्ह वंशाचे व कॉकेशियन अथवा आर्यन शाखेचे आहेत. हे लोक गोरे, उंच, सरळ नाकाचे, पाणीदार डोळ्याचे, काळसर केसाचे, उभट चेहऱ्याचे, धिप्पाड, बळकट बांध्याचे, सशक्त व निरोगी आहेत. स्त्रिया इराणी, पठाणी अगर जिप्सि

स्त्रियांप्रमाणे उंच, सुदृढ, गोल चेहऱ्याच्या, आकर्षक गौर वर्णाच्या, सरळ नाकाच्या व बळकट शरीरयष्टीच्या आहेत.

यांचें मुख्य अन्न गव्हाची अगर रायची भाकर, मांस, दूध, लोणी, खवा, बटाटे व फळें हें आहे. कधींकधीं मासेहि खातात. चहा अगर कॉफीचे ऐवजीं दुधाचा पेय म्हणून फार उपयोग करतात. बीर पिणें हें संभावितपणाचें समजतात. देशांत खाण्यास मुबलक व मोकळी पठाराची हवा म्हणून लोक धष्टपुष्ट असून स्वातंत्र्यप्रिय आहेत.

पुरुषांचा पोषाख युरोपियन पद्धतीचाच असतो. त्यांत झेक् अथवा स्लोव्हाक् यांचे स्वतंत्र पद्धतीचे असे कांहीं कपडे नसतात. पण स्त्रियांचा पोषाख मात्र युरोपांतील इतर स्त्रियांपेक्षां अगदींच निराळा असतो. विशेषतः तद्देशीय शेतकऱ्यांच्या स्त्रिया एखाद्या जिप्सीप्रमाणें फारच विचित्र पोषाख करतात. झेक् स्त्रिया पांढरा, करडा अगर निळा सैलसा झगा, कोपरापर्यंत तंग पोलकें व त्यावरून खांद्यावरून व छातीवरून पांढऱ्या नक्षीदार झालरीसारखी कॉलर, डोक्यास उंच पांढरी, पिसें लावलेली व मुकुटाप्रमाणें दिसणारी टोपी व गळ्यांत मण्यांच्या माळा घालतात. उंच बांधा, उंच टोपी व गोल चेहरा यामुळें त्या फार सुंदर दिसतात. स्लोव्हाक् स्त्रियांच्या पोलक्याच्या अस्तन्या मनगटापर्यंत असतात व त्या खांद्याजवळ इतक्या सैल असतात कीं, अस्तन्या म्हणजे एक खेळांतील बलूनच. त्यांना कापडावर कशिदा काढलेला फार आवडतो; म्हणून छातीवर व पाठीवर कशिदा येईल अशा तऱ्हेने पोलकीं अगर झगे शिवतात. डोक्याला एखाद्या इराणी स्त्रीप्रमाणें फडकें बांधतात व त्याचे शेवट पाठीवर लोंबत सोडतात. केसाच्या लांब लांब वेण्या घालून दोन्ही छातीवर दोन शेपटे लोंबत सोडतात. मुलें दंडावर खांद्याशेजारीं निळी जाळीदार पट्टी असलेले पांढरे सदरे, विजार व गोल घुमटासारखी टोपी घालतात. शहरांतील स्त्रियांच्या व मुलांच्या पोषाखांत युरोपियन पद्धत अधिकाधिक दिसून येते.

स्लाव्ह घरांचा एक विशेष म्हणजे घराच्या मध्यभागीं मुख्य हॉल असतो व त्याचे सभोंवार प्रत्येक कुटुंबास दिलेल्या खासगी खोल्या असतात. कुटुंब वाढूं लागलें कीं खासगी खोल्या वाढवतात. प्रत्येक घरांत कमींत कमी ३०० लोक राहातात. इतकें तें मोठें असतें. बहुतेक सर्व व्यवहार मधल्या हॉलमधून होत असतो. घरांभोवतीं तट असे. यामुळें शत्रूस घरावर हल्ला करणें व त्याचा नाश करणें कठीण जाई. कारण शत्रू आला असतां सर्वच लोक एकदम जमा होत व शत्रूस तोंड देत. यास 'Communal house' असें म्हणतात. घरांस बाहेरून उघडा व्हरांडा असतो. भितीस पांढरा रंग देतात. खिडक्या फार लहान असतात. छप्परें मध्यभागीं उंच व चहूंबाजूस उतार असलेलीं अशीं असतात. भिंती बहुधा विटा व दगडांच्या असतात. अगदीं क्वचित् लाकडाच्या अगर कुडाच्या असतात. शहरांतील घरांस दोनपासून चार मजले असतात. पण खिडक्यांची वगैरे पद्धत वरीलप्रमाणेंच. भिती व तक्तपोशी वगैरे स्वच्छ असतात.

झेक् व स्लोव्हाक् हे रोमन कॅथॉलिक पंथाचे असून त्यांच्या सर्व चालीरीती खिश्चन लोकांतील रोमन कॅथॉलिकांप्रमाणेंच आहेत. हे लोक रोमच्या पोपला आद्य धर्मगुरु मानतात. धार्मिक बाबी, निवाडे हे सर्व पोपच्या इच्छेप्रमाणें चालतात.

शिक्षण, भाषा व वाङ्मय—सहा ते चौदा वर्षेंपर्यंत शिक्षण सक्तीचें आहे. सर्व देशभर राष्ट्रीय शाळा असून प्राथमिक शिक्षणापासून विश्वविद्यालयीन उच्च शिक्षणाचीसुद्धां सोय आहे. लोकांची विशेष प्रवृत्ती हस्तव्यवसाय, व्यापार, कला, शेती, खाणीचें शिक्षण देणाऱ्या शाळा यांकडेच विशेष दिसून येते. अशिक्षित कोणीच असत नाहींत. शिक्षण न घेणें हा गुन्हा आहे.

झेक् व स्लोव्हाक् एकाच वंशाचे असल्यानें एकाच प्रकारची भाषा बोलतात. प्रांतपरत्वें उच्चारांत थोडाफार फरक दिसून येतो. शाळा, कचेऱ्या व सरकार दरबारीं एकच झेकोस्लोव्हाक् भाषा चालू आहे. झेक् वाङ्मय फार जुनें आहे. ९ व्या शतकापासून त्याचा आरंभ झाल्याचें दिसून येतें. यांत काव्य, कादंबरी, शास्त्र, इतिहास वगैरे सर्व शाखा आढळतात.

दळणवळण व व्यापार—दळणवळणाचीं आधुनिक सर्व साधनें झेकोस्लोव्हाकियामध्यें आहेत. १९३४ सालीं मुख्य मुख्य शहरांना जोडणाऱ्या रस्त्यांचें

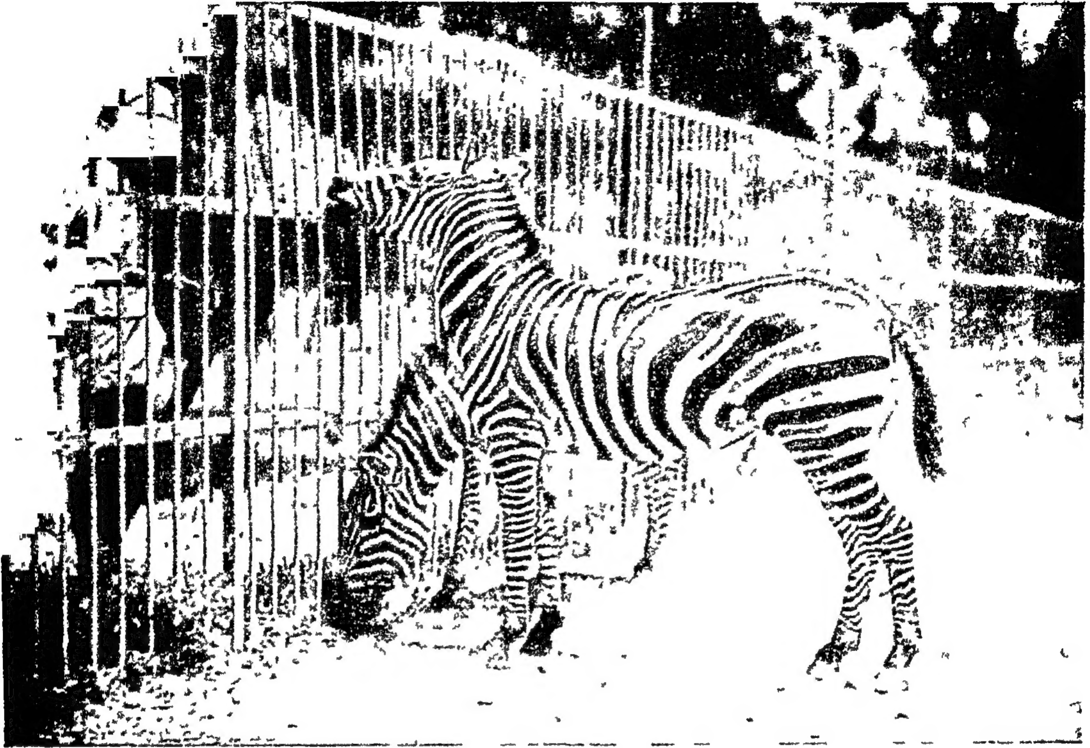
लांबी ४३२६१ मैल होती. ८६५४ मैल रेलवे होती. ती बहुतेक सर्व सरकारचे ताब्यांत आहे. डोंगरांमुळें रेलवेची वाढ विशेष झालेली नाहीं. प्रेग या देशाच्या राजधानीपासून पूर्वपश्चिम जाणारी फक्त एकच रेलवे नुकतीच बांधण्यांत आली आहे. यामुळे व्हिएन्ना व बुडापेस्ट हींच झेकोस्लोव्हाकियाच्या व्यापाराचीं केंद्रे व बहिर्द्वारें होऊन बसलीं आहेत. निर्यात मालांत कारखान्यांत तयार झालेला मालच विशेष असतो. प्रेगहून पॅरिस, बर्लिन, कॉन्स्टँटिनोपल, व्हिएन्ना यांस जाण्यास नियमित वैमानिक दळणवळण आहे. एकंदर बारा वैमानिक मार्ग आहेत. देशात ४५८४ पोष्ट ऑफिसें, ४१४४ तार ऑफिसें व १४२५९२ टेलिफोन स्टेशनें आहेत.

राज्यव्यवस्था–निवडून आलेल्या तीनशें प्रतिनिधींचें एक राष्ट्रीय पार्लमेंट असून त्यासच कायदे करण्याचा अधिकार आहे. याची मुदत आठ वर्षांची असते. याशिवाय १५० सभासदांचें एक सीनेट असते. कायद्याची बिलें प्रथम यांतून पास होऊन पार्लमेंटकडे जातात. (प्रेसिडेंट)अध्यक्ष मतें देऊन निवडला जातो. अध्यक्षास प्रधानमंडळ बोलविण्याचा व नेमण्याचा अधिकार असतो.अध्यक्ष हा जवळजवळ सर्वाधिकारीच असतो. डॉक्टर मॅसॅरिक हा पहिला अध्यक्ष होता. त्याच्या अंगच्या राष्ट्रीय वृत्तीमुळें तो दोन वेळ अध्यक्ष निवडून आला. ‘ राष्ट्राला मुक्त करणारा अध्यक्ष ’ असा बहुमानाचा किताब त्यास त्याच्या कामगिरीबद्दल देण्यांत आला. त्यास झेकोस्लोव्हाकियाचा ‘जॉर्ज वॉशिंग्टन’ असें म्हणतात. १४ डिसेंबर १९३५ रोजीं त्याने शारीरिक दौर्बल्यामुळे आपल्या जागेचा राजीनामा दिला व डॉक्टर एड्व्हार्ड बेनी हा अध्यक्ष झाला.

इतिहास–१९१८ पर्यंत झेकोस्लोव्हाकियाचा इतिहास म्हणजे ऑस्ट्रियाचाच इतिहास. झेकोस्लोव्हाकियावर ऑस्ट्रिया व हंगेरी अशा दुहेरी राजसत्तेचा अधिकार चालत असे. महायुद्धापूर्वी कित्येक दिवसपर्यंत झेकोस्लोव्हाक् लोकांनीं राष्ट्रीय चळवळ चालू ठेविली होती व त्यामुळे ऑस्ट्रियाचे सरकारास बराच त्रास होत असे. विशेषतः बोहेमियांतील लोकांना ऑस्ट्रियन सरकारचा कारभार आवडत नसे. महायुद्धामध्यें झेक् सैन्यानें फ्रान्सला मदत केली व ट्रॅन्स सैबेरियाचें संरक्षण केले. इटाली व फ्रान्समध्यें दोस्त राष्ट्रांच्या वतीनेसुद्धां त्यांनीं युद्धांत भाग घेतला. याचें फळ म्हणूनच कीं काय झेकोस्लोव्हाकियाला १९१८ सालीं स्वातंत्र्य देण्यांत आलें. प्राह ही राजधानी करण्यांत आली व झेक् नाणीं प्रचारांत आलीं. १० सप्टेंबर १९१९ ला शांतता परिषदेनें झेकोस्लोव्हाकियाच्या स्वतंत्र राष्ट्रीयत्वास मान्यता दिली. थॉमस मॅसॅरिक नसता तर झेकोस्लोव्हाकियाला स्वातंत्र्य मिळालें नसते असें युरोपांतील सर्व मुत्सद्यांचें मत आहे. १८ डिसेंबर १९३५ ला निवडणुकी होऊन एड्व्हार्ड बेनीला ४४० पैकीं ३४० मतें पडून तो अध्यक्ष निवडून आला. हा बोहेमियांतील शेतकऱ्याचा मुलगा असून त्यानें झेकोस्लोव्हाकियास स्वातंत्र्य मिळवून देण्यास भरीव मुत्सद्देगिरी केलेली आहे. याच्या कुशल मुत्सद्देगिरीमुळें यास पुष्कळ वेळां राष्ट्रसंघाचें अध्यक्षपदहि देण्यांत आलें होतें. अशा तऱ्हेच्या कसलेल्या मुरब्बी मुत्सद्याचे हातीं झेकोस्लोव्हाकियाचीं राज्यसूत्रें हल्लीं असून त्याचें लक्ष राष्ट्राची परमोन्नती करण्याकडे लागलेलें आहे.

याप्रमाणें झेकोस्लोव्हाकिया हें मध्ययुरोपांतील अत्यंत सुपीक व प्रगतिपर असे एक स्वतंत्र लोकसत्ताक राष्ट्र असून त्याची मूर्ति लहान असली तरी कीर्ति मोठी आहे. भविष्य काळीं झेकोस्लोव्हाकिया हा मध्ययुरोपांतील एक फार वडा कारखानदार होईल व सतत, स्वतंत्र, सधन व सुखी राहील.

झेब्राः–जिराफप्रमाणें आफ्रिकेंत सांपडणारा हा एक गाढवाच्या आकाराचा चतुष्पाद पशु आहे. गाढवापेक्षां याची उंची जास्त असते; पण घोड्यापेक्षां कमी असते. हा अत्यंत चपळ प्राणी आहे. घोड्याप्रमाणेंच याची वीण असते. गाढवापेक्षांहि याचे कान लांब असून आंतल्या बाजूस लांब केस असतात. सर्व अंगावर पट्टे असतात. बारीक केस असल्यामुळें त्याचें सर्वांग तुळतुळीत दिसते. अंगाचा रंग काळसर पिवळा असतो व सर्वांगावर काळे पांढरे पट्टे असतात. गाढवापेक्षां याला जास्त बुद्धी असते. घोड्याची चळपाई व गाढवाचा सोशीकपणा याच्या अंगीं असल्यामुळें झेब्रा व घोडा यांपासून क्रॉसब्रीड काढण्याचे प्रयत्न झाले असून ते थोडेफार यशस्वीहि झाले आहेत. घोड्यासंबंधींच्या माहितींत याबद्दलची माहिती दिली आहे. वीस वर्षांपर्यंत झेब्रा जगू



झेब्रा

शकतो. गवत व झाडपाला यावरच हा राहतो. घोड्यासारखी याची शेपटी लांब असते व तिचे केस काळे असतात. आफ्रिका हेंच याचें मूलस्थान; परंतु अलिकडे जगातील सर्व प्राणिसंग्रहालयात झेब्रे आढळतात. जिराफ व झेब्रा विचित्र प्रकारचा आवाज काढतात; पण हा आवाज क्वचितच ऐकूं येतो.

झेंडू:—हे वार्षिक फुलझाडांपैकीं मुख्यतः पावसाळीं होणारें एक शोभिवंत फुलझाड असून सर्वांच्या परिचयाचें आहे.

याचें बीं मे-जून महिन्यांत पेरून तयार झालेलीं रोपें पुढें तीन आठवड्यानीं कायम जागीं लावतात. रोपांमधील अंतर दीड ते दोन फूट ठेवितात. रोपें लाविल्यापासून फुलें येण्यास साधारण महिना दीड महिना अवधी लागतो. फुलें एकेरी अगर दुहेरीहि असतात. फुलाचा रंग नारिंगी व पिवळा असून पाकळ्या हिरव्या जाडसर नलिकेवर असतात. फुलाचा मुख्य मोसम दसऱ्या-पासून साधारण दोन महिने असतो. फुलें जानेवारी-पर्यंत मिळतात.

झेंदा अवेस्ता:—पारशी लोकाचा धर्मग्रंथ. झेंदा-अवेस्ता याचा अर्थ ज्ञान देणारें पुस्तक असा होतो. आज उपलब्ध असलेला अवेस्ता संपूर्ण ग्रंथाचा एक अवशेष आहे. मूळ अवेस्ताचीं १२०० प्रकरणें होतीं अशी दंतकथा आहे. १२०० गाईंच्या कातड्यावर हा ग्रंथ कोरला होता असा उल्लेख टबरी व मसूदी इतिहासकारांनीं केला आहे.

अनेक परकीयांच्या हल्ल्यांतून या धर्मग्रंथाचें रक्षण झालें असल्यामुळें संपूर्ण मूळ ग्रंथ उपलब्ध नाहीं. हा ग्रंथ अकिमेनियन राजांच्या कारकीर्दीत उत्तम तऱ्हेनें रक्षिला जात असे. हा ग्रंथ सोनेरी अक्षरांत लिहून काढवून तो पर्से पोलीस येथील एका कचेरींत सुरक्षित ठेवला होता असे ऐतिहासिक उल्लेख सांपडतात. सोन्याच्या विटांवर कोरलेली अशीहि एक प्रत समरकंद येथें खजिन्यांत ठेविली होती असें शात्रो इहा-इ ऐरान या पहलवी ग्रंथावरून समजतें. तथापि या दोन्हीहि प्रती अलेक्झांडरनें पर्से-पोलिस व समरकंद हीं दोन्ही ठिकाणें घेतलीं त्या वेळीं नष्ट झाला. यानंतर सेल्युकस व पर्शियन अमला-खालीं अवेस्ता ग्रंथाचा पुष्कळसा भाग नष्ट झाला. पारशी उपाध्यायांनीं व आस्थेवाईक भक्तांनीं मूळ ग्रंथांतील बराचसा भाग जतन करून ठेवला होता. पण मुसलमानांनीं इराणवर स्वारी करून तो घेतल्यावर त्या ग्रंथाचें रक्षण करणें अत्यंत अवघड होऊं लागलें. ग्रंथांतील बराच भाग नाश पावला व पारशांना मुसलमानांचा छळ असह्य होऊन त्यांनीं हिंदु स्थानची वाट धरली. नाशांतून ज्या कांहीं वस्तू त्यांनीं आणल्या त्यापैकीं आजचा अवेस्ता हा होय.

अवेस्ता हा ग्रंथ अवेस्तन भाषेंत लिहिला असून तिचें संस्कृत भाषेशीं बरेचसें साम्य आहे. या ग्रंथाचे मुख्यतः दोन भाग पडतात. पहिल्यांत वेंदीदाद, विस्पेरद व यश्न यांचा अंतर्भाव होतो व दुसऱ्या भागांत लहान लहान प्रार्थनासूक्तें आलेलीं आहेत. वेंदीदादमध्यें पौराणिक गोष्टी व धर्माच्या आज्ञा आहेत. विस्पेरदमध्यें यज्ञासाठीं अवश्य अशा शांति-प्रार्थना आहेत. यश्नामध्येंहि अशाच प्रार्थना असून शिवाय गाथाहि आहेत. वेंदीदाद, विस्पेरद व यश्न यांच्या शेवटीं कित्येक हस्तलिखित अवेस्ता ग्रंथाच्या प्रतींत पहलवी भाषेंत लिहिलेलें भाषांतर आढळतें. या भाषांतरावरून मूळ अवेस्तांतील कित्येक गाळ-लेल्या भागांवरहि प्रकाश पडतो.

अवेस्ता ग्रंथावरून, खिस्ती शतकापूर्वी ५०० वर्षे मागें इराणी लोकांच्या धार्मिक कल्पना, आचार-विचार, राहाणी वगैरे कोणत्या स्वरूपाची होती या गोष्टी समजतात. तसेंच हिंदुस्थानांत आर्यांनीं प्रवेश करण्यापूर्वीं ज्या अनेक गोष्टी केल्या त्यांवरहि या ग्रंथानें बराचसा प्रकाश पडतो.

झोला, एमिली एडवर्ड चार्लस अँटामनी (इ. स. १८४०–१९०२):–हा एक प्रसिद्ध फ्रेंच कादंबरीकार होऊन गेला. याचा जन्म पॅरिसमध्यें इ. स. १८४० सालीं झाला. याचें लहानपणचें शिक्षण ऐक्स् येथें झालें. इ. स. १८५८ सालीं तो पॅरिसमध्यें रहावयास आला. त्याचे प्रारंभींचे दिवस फार हालांत गेले. त्याला कारकुनीचें कंटाळवाणें काम कांहीं दिवस करावें लागलें. मनाला विरंगुळा पडावा म्हणून त्यानें सोबत लेखनव्यवसायहि ठेवला होता. त्याचें Contes a Ninon हें पुस्तक प्रसिद्ध होतांच (इ. स. १८६४) त्याच्या उदयोन्मुख प्रतिभेकडे लोकांचें लक्ष जाऊन त्याचे हालाचे व अज्ञातावस्थेचे दिवस कायमचे संपले.

झोलाची ग्रंथसंपत्ति संख्येनें विशेषशी नसली तरी बहुमोल आहे. त्याचीं कांहीं पुस्तकें–Contes a Ninon, La Fortune des Rougon, Therese Raquin, La Curee, Le Ventre de Paris, La Conquete de Plassans, La Fante de L'Abbe Mauret, Son Excellence Eugene, Rougon, L'Assommoir, Nana, Le Debacle, Germinal, La Terre, Le Reve Lourdes, Rome, Paris. या सर्व पुस्तकांत L'Assommoir, Nana व I Debacle हीं पुस्तकें अत्यंत लोकप्रिय झालीं. यांच्या लाखो प्रती थोड्या वेळांत खपून गेल्या.

झोलाच्या कादंबऱ्यांचा विशेष म्हणजे त्यांत अनेक स्वभावांच्या व्यक्ति सूक्ष्मपणानें रेखाटलेल्या आढळ-तात. झोला हा वस्तुवादात्मक(Realistic) कादंब-ऱ्यांचा जनक म्हणून ओळखला जातो. त्याच्या कादंबऱ्यांत कित्येक भयंकर व रोमांचकारी असे प्रसंग आढळतात.

एकोणिसाव्या शतकाचे शेवटीं शेवटीं त्यानें राजकारणांतहि भाग घेण्यास सुरवात केली. अशा वेळीं ड्रेफस प्रकरण उद्भवून त्यास आपला देश सोडून इंग्लंडांत येऊन रहावें लागलें. त्याच्यावरील सर-कारचा राग कमी होऊन तो फ्रान्समध्यें परत जाऊन राहिला; पण लवकरच मरण पावला. (इ. स. १९०२) त्याचा अंत्यविधि मोठ्या सन्मानानें करण्यांत आला.


17435/A


R 17436
039.9146
(व्याव)
व्यावहारिक ज्ञानकोश, भा.२
R
039.9146
(व्याव)
17436
ગુજરાતી સાહિત્ય પરિષદ ગ્રંથાલય
અમદાવાદ-૯